מגזין מחשבים צעיר ● גיליון מס' 13 ● נובמבר 1995 ● המחיר 16.50 ₪ באילת 14.10 ₪ ● 60 עמודי צבע













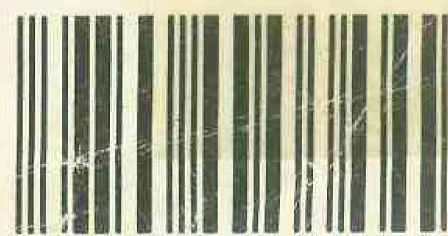
זומביט בן שנה · מעצבים את העולם



חומרה, תוכנה ותפישת
עולם של עיצוב
בעידן הדיגיטלי

ארכיטקטורה פרסום
גראפיקה פרקטלים
דפי אינטרנט

כל כך הרבה משחקים
וכל כך הרבה טיפים
מורטל קומבט 3
פנטזמגוריה
זוּפּ
ועוד... ועוד... ועוד...



גיליון העיצוב בחסות ידע מחשבים נציגת אפל בישראל

אבאמא, אני לא שווה שקל* ביום?

שקל אחד ביום, אבא, ואתה
מצליח לגרד אותי מהטלוויזיה.
שקל אחד ביום, אמא,
ותראי מה אני מקבל:

1. **מנוי שנתי ל"כולנו"**, עיתון הילדים הגדול בישראל, איחודם ההיסטורי של "דבר לילדים", "משמר לילדים" ו"הארץ שלנו". 52 גליונות בשנה, בהנחה רצינית!
2. **רולרבליידס** מדליקים שיהיו רק שלי!
3. **זמן שנה של מיכל ינאי** (מוגבל ל-500 הראשונים)
4. **מנוי שנתי ל"ניצני מדע"** העיתון המדעי לצעירים של המוזיאון הלאומי למדע
5. **כרטיס חבר** ב"מועדון החברים של "כולנו"



*או למען הדיוק - 1.08 שקלים
**אספקה תוך 60 יום. המבצע עד גמר המלאי
***הרולרבליידס במידות 37-35 בלבד

לכבוד: "כ.פ. עיתונות ותקשורת בע"מ" דרך בן־צבי 84, תל־אביב / 68104
כן, אני מעוניין/ת לצרף את בני/בתי כמנוי לשבועון "כולנו" לשנה שלמה (52 שבועות) במחיר מבצע של 396 שקלים (במקום 468 מחיר מנוי רגיל) בשישה תשלומים שווים של 66 ש"ח כל אחד כולל דמי משלוח עד הבית.

שם מלא: ________ ת. לידה: ________
כתובת: ________________
טלפון: ________ מיקוד: ________

אני מעדיף לשלם באופן הבא:
☐ 6 המחאות על סך 66 שקלים לפקודת כ.פ. עתונות ותקשורת בע"מ
☐ אני מעדיף/ה לשלם באמצעות כרטיס האשראי שלי:
סוג הכרטיס (סמן/י איקס): ☐ ויזה ☐ ישראכרט ☐ דיינרס
מספר הכרטיס:
☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

הכרטיס בתוקף עד: __/__ תעודת זהות: ________
שם וכתובת של בעל הכרטיס: ________
אני מעדיף לקבל כשי: ☐ רולר־בליידס במידה: ________
☐ שעון מעורר מקרקר ומדבר ☐ כדורגל

כולנו
עיתון הילדים הגדול בישראל

להזמנות בכרטיסי אשראי
03-5180870/4

בנק המולטימדיה הישיר הראשון

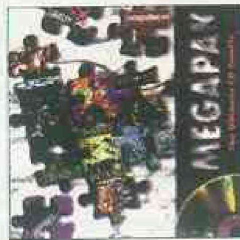
LUCAS ARCHIVE



אוסף של 5 משחקים
במחיר משחק אחד
199.- ש"ח

חדש

MEGA PACK III



אוסף של 10 תקליטורים
במחיר תקליטור בודד
189.- ש"ח

חדש

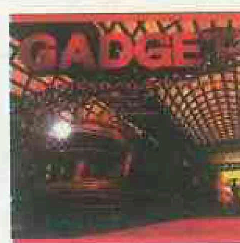
COMBO PACK



אוסף של 10 תקליטורים
מובחרים במחיר
תקליטור בודד
199.- ש"ח

"חבילה מומלצת בהחלט"
דודי גולדמן ידיעות אחרונות 7.7.95

GADGET

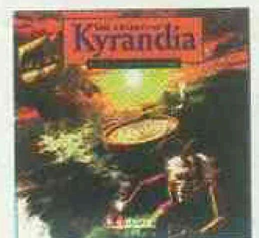


משחק הרפתקאות
מדהים
211.- ש"ח

חדש

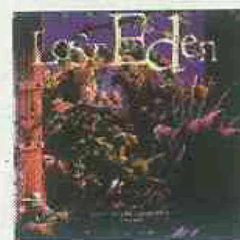
"משחק מעניין מאוד"
דודי גולדמן ידיעות אחרונות 11.8.95

KYRADIA 3



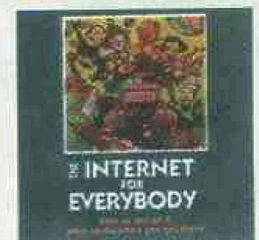
ספר מס' 3 בהרפתקה
קרנדיה. גרפיקה מעולה
179.- ש"ח

LOST EDEN



הרפתקה קדומה בעולם
הדינוזאורים
בגרפיקה שלא נראתה
כמותה על P.C.
223.- ש"ח

INTERNET FOR EVERYBODY



22 שיעורי וידאו כיצד
להתחבר לאוטוסטרדת
המידע המופלאה
139.- ש"ח

"חובה למכורים"
דודי גולדמן ידיעות אחרונות 2.6.95

PLATINUM ENTERTAINMENT PAK



אוסף של 4 תקליטורים
ל-window המכילים מאות
לומדות, משחקים, קבצי
מולטימדיה ו-5000 תמונות
169.- ש"ח

"סדרה מומלצת בחום וזולה"
דודי גולדמן ידיעות אחרונות 4.8.95

FULL THROTTLE



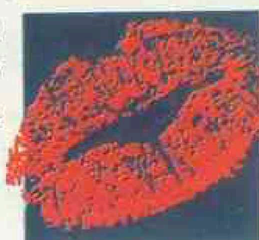
הצטרף לחבורת
האופנוענים
להרפתקת חייך....!
185 - ש"ח

CREATURE SHOCK



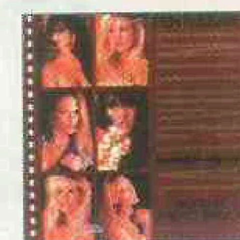
הם רוצים לחסל אותך!
האם תהיה מספיק
מתוחכם ומהיר?
2 תקליטורים
185.- ש"ח

SEX



מבצע תקליטורים
למבוגרים
צלצל לקבלת פרטים

PENTHOUSE INTERACTIVE



ללא מילים...!
289.- ש"ח

CDROM
בבחירה חופשית

על כל רכישת 5 תקליטורים
תקליטור אחד חינם*
מתוך רשימת הבחירה (ניתן לצבירה)

תקליטורי בחירה

GAMES PLATINUM
CHESS MASTER 4000
CORRIDOR 7
CRITICAL PATH
DUNE
F15 STRIKE EAGLE 3
7TH GUEST
MAD DOG II
JUTLAND
QUANTUM GATE
JOURNEYMAN PROJECT
CAT & MOUSE
MURPHIE'S BROWN



* כפוף לתקנון המבצע

תקליטוכנה
MULTIMEDIA

רק תקליטורים. כל התקליטורים.

אצלנו זה אמריקה!

הסופרמרקט של המולטימדיה!

03-9640473

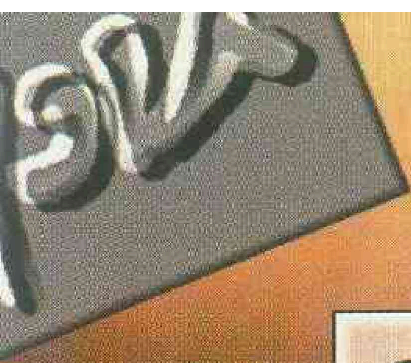
מבחר עצום של תקליטורים החל מ-49 ש"ח

בקש עכשיו את הקטלוג המלא





המחירים בשקלים וכוללים מע"מ ודמי משלוח.



זומביט

עורכת: נאורה שם־שאול
עיצוב ממוחשב: משה אלחנתי
עיצוב מלל והכנה לדפוס: לילך גול
עריכה לשונית: עדי עליה
סגן עורך טכנולוגי: נמרוד קרת
סיסאופ זומביט און־ליין: דוד מאואס
עיצוב תוכן: אדם כהן
משתתפים קבועים: תום ברגר, ערן פיין, משה פרסטר, מייק רוזן, טל גוטמן, עידו אמין, טל פרץ, ליאת גלר, אייל מושקוביץ, נרי פרידמן, רן כוכבי, יניב קסנר, גיא לנץ, רם פרדס, אמיר אבירי, דורון פרידמן, אבי פישמן, אבנר הנמן

מו"ל: כ.פ. עתונות ותקשורת בע"מ
עורך אחראי: אורן ציבלין
מנכ"ל: אורלי עטייה־רוזנבוך
סמנכ"ל: שירי אבישאול
מזכירת מערכת: לימור מור
מחלקת מודעות: ☎ 03־5180871
מחלקת מנויים: טלי נגראה, נורית סייר, חגית שימל ☎ 03־5180870/4
כתובת המערכת: דרך בן־צבי 84, תל־אביב 68104
☎ 03־5180820 (רב קוי)
FAX 03־6820401
הפרדות ולוחות: ח.ש. חלפי בע"מ
הדפסה: צ.צ הפקות והדפסות בע"מ
כריכה: "צבי ובניו"
הפצה: בר ☎ 03־6952118/9

אין המערכת אחראית לתוכן המודעות ואינה מחזירה כתבי יד

ISSN 0793-3096

להזמנות טלפוניות ולבירורים 177-022-3733

בגיליון הבא:

הדמיה - האמת מקבלת פנים חדשות
אולטרה־סאונד, מיפוי, תלת־מימד, זיוף, כסף
סימולטורים ומציאות מדומה
המון משחקים וטיפים לקראת החורף

הקיר של נאורה

עיצוב מתקשר אצלנו לארכיטקטורה, פרסום, הוצאה לאור ואמנות. אכן, בגיליון זומביט על עיצוב אנו נוגעים בכל הנושאים הללו. אבל מסתבר שהטכנולוגיה בעידן הדיגיטלי, לא רק הביאה את העיצוב למודעות הרחבה (עמ' 43-42, 23-22) ואל המחשב האישי של כל אחד בביתו (מה שאגב החריד למדי את בעלי המקצוע המסורתיים), אלא גם משפיעה על עיצוב הסביבה שלנו, כולל עיצוב גוף האדם, שלא לדבר על מוצרי התרבות שאנו צורכים – כמו למשל סרטים בהם מככב המחשב האישי בעצמו ולוקח חלק בתפאורה ובניית הדמויות (עמ' 8).

למה כוונתי בעיצוב הסביבה? החל משלטי חוצות המופקים ממדפסות ענק דיגיטליות, או עיצוב בדים ומרקמים חדשים, וכלה בעובדה הפשוטה שאם קו צריכת הפלא-פונים יימשך בקצב הנוכחי – ניווכח עד מהירה שאין כבר טלפונים ציבוריים בקרן כל רחוב.

כתובות קעקע צמחו ממסורת של אסירים בבתי-כלא וספנים בלב ים. כיום זוהי אופנה המאפיינת את דור ה-X וכוללת פירסינג, טאטו ושאר התערבויות של מנתחים פלסטיים. גם כאן לקח האדם את עצמו בידיו, לעצב על פי טעמו את גופו עמו נולד.

תחומים חדשים צמחו בשנה האחרונה בלבד – עיצוב ברשת על כל המשמעויות הכרוכות באתרי אינפורמציה שווים לכל נפש (עמ' 20-18), האם זו אופנה חולפת, או דבר שנתרגל לחשוב ולהתייחס אליו כמו שאנו מבקרים פרסומות הטלוויזיה (עמ' 21)?

יש דברים שרק המחשב יכול (פרקטלים – עמ' 49-46) ויש דברים שהמחשב לעולם לא יוכל (פינה מלאכותית – עמ' 56) ויש אמיתות "מזויפות" כיד הדמיון של מעצבי ה"פוטושופ" (סטייל – עמ' 57).

וגם משחקי המחשב (עמ' 39-24) מעצבים את הסתכלותנו הוויזואלית, כולל את התפישה של עיצוב עיתון ברוח חדשה (עמ' 13-12).

נאורה



הקיר שלכם

הודעות:

* למעריצי סטר־טרק: פרקים חדשים של "מסע בין כוכבים – חלל עמוק 9" משודרים בטלוויזיה החינוכית בימי ד' בשעה 14:00 בחינוכית 2.
* למעריצי משחקי תפקידים: "איגור 3" – כנס ישראלי עצמאי למשחקי תפקידים יתקיים בחול המועד חנוכה בתל־אביב. הכניסה מגיל 16. אין צורך בנסיון קודם. מגוון רחב של משחקי תפקידים. פרטים והרשמה: אלי – 04־9885791.
* למעריצי מקינטוש: תערוכת "עולם המקינטוש 1995" תתקיים בגני התערוכה ב: 8־6 לנובמבר. השנה יושם דגש על מיגוון פתרונות לצרכן הביתי. פרסום, אינטרנט, מולטימדיה, וגם יריד מסחרי.





תערוכתה של סיגלית לנדאו, במוזיאון ישראל, נקראת "גרר" ועוסקת בעימות המתמיד בין העולם הממוחשב (המאופיין לדעתה בהעדר התחושה האישית) לבין עולם הצרכים החברתיים והפיזיים של האדם והצורך שלו באינטימיות. חברת "נקה" ייצרה לכבוד התערוכה סבון בצורת עכבר המשולב במיצב במוזיאון וגם נמכר לאספנים.

שוק ג'יוק

$ למכירה משחק gad-get במחיר מוזל, על CD-ROM. עדי 03־9360987.

$ למכירה 486DX2 + משחקים + CD-ROM + רמקולים + עכבר. פיני 03־9611258.

$ למכירה: DRUG WARS, BIOFORGE, JUNGLE STRIKE, US NAVY FIGHTER – אייל 03־9218303.

$ מוכר משחקי מחשב – 03־5347970

בתערוכה של עידו אמין, בגלריה "עמי שטייניץ" בנוה־צדק ובאינטרנט ב: http://www.reshet.com/amin/exhibition, מציגה עבודות מפרי יצירתו: קומיקס, מייצגים, עיצוב גראפי מתקופות שונות, כאשר הן מודפסות על בדי קטיפה התלויים על הקיר. הרבה פוליטיקה, נסיון להשתמש בתערוכה כשופר למלחמתו ברשויות (ה"אינסידנט" האחרון קשור בקריקטורה על כת השטן שעורר מהומות בכנסת). טקסטורות בעיבודים מעניינים אבל מי שמחפש את ההתמודדות עם שאלות פילוסופיות של "היצירה בעידן הדיגיטלי" ימצא דווקא התמודדות עם זבולון האמר.

נ.ב. הייתה בכוונתנו להציג בפניכם מיצירותיו כפי שהן מוארות ותלויות בתערוכה, בעזרת תוכנת תלת־מימד, אך לצערינו עידו אמין אינו רואה זאת כאקט תקשורתי בפני עצמו.





על חידושים

חידושים, חדשות והמצאות... חידושים, חדשות והמצאות... חידושים, חדשות

טושיבה הציגה כונן סי.די.רום למחשבים ניידים בעל מהירות כפולה, ימהה הכריזה על "מקליטור" במהירות כפולה ומרובעת. קוראים לזה אמצעי איחסון זול אבל המחיר לכונן – 2700$. ואילו "סיגייט" ו"קונור", יצרניות מוצרי איחסון וגיבוי, הודיעו על מיזוג ביניהן. השוק הזה מתחיל להיות פרוע למדי.

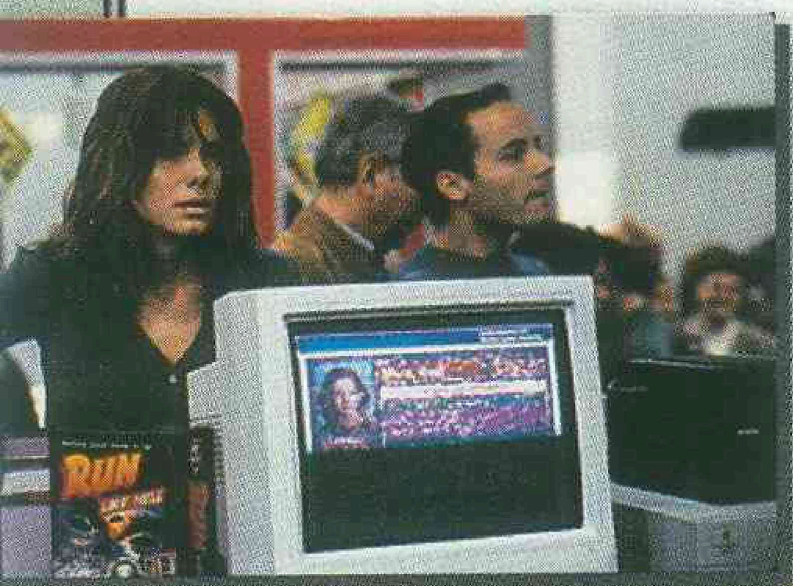
בתערוכת "אינפוטק" (רוב מבקריה טענו שבאו לחינם) הציגו הרבה אינטרנט. תדיראן הציגה את תוכנת "תדואר" המאפשרת תכתובת בעברית באינטרנט. יבמ הציגה העברת וידאו ברמה, ושרות חדש לחיפוש מאסיבי במאגרי אינטרנט. לאספקה ב: http://www.infomkt.ibm.com

באינטרנט יש כסף. המהפיכה הכלכלית התחילה. בגיליון הבא כתבה מפורטת על בנק "מרק טוויין" שקפץ למים הקרים יחד עם "דיגי־קש" ההולנדית. יבמ הכריזה גם היא על פתרונות, IKP – פרוטוקולים להצפנה ו"ארנק אלקטרוני" כמו שצריך.

קוראים בארץ ובחו"ל יכולים לקרוא את ה"ג'רוסלם פוסט", מעודכן כל יום באינטרנט. http://www.jpost.co.il

זה מתקרב. לא רק באורלנדו ארה"ב, גם בקיימברידג' באנגליה, מתרחש נסיון בכמה מאות בתי אב, להיתכנות טלוויזיה אינטראקטיבית. לאחרונה הצטרפו גם מה־BBC וה־ITC לניסוי המנוהל על־ידי ONLINE MEDIA ואוליבטי.

הסרט "הרשת" הגיע לארץ. אמין למדי מבחינה טכנולוגית (ניכר ש"אפל" שילמה הרבה כדי שיראו בכל בית ואתר אך ורק מחשבי מקינטוש), אך מסוכן מבינה פוליטית ועלול להגביר את ה"טכנו־פוביה" בקרב הציבור הנפחד בלאו הכי. אנג'לה בנט (סנדרה בולוק), מומחית מחשבים והאקרית במקצועה, מוצאת עצמה מעורבת בפרשת שחיתות המנצלת וירוס קטלני לחדירה למערכות סודיות ביותר. אנג'לה נענשת על מעורבותה באובדן מוחלט של זהותה בכל מסד נתונים. כאן הופך הסרט לנסיון כושל של סרט מרדפים סטנדרטי, וזה כבר פחות מעניין. למי שמעסיקות אותו שאלות של צינעת הפרט, ריכוז אינפורמציה ובעית הזהות ברשתות – חומר טוב למחשבה.



בקרוב נטוס גבוה גבוה... בקרוב נטוס גבוה גבוה... בקרוב נטוס גבוה גבוה...

טיסה נעימה



SU27 FLANKER הוא המשחק הראשון בשורה של סימולטורי־טיסה חדשים מבית היוצר של חברת SSI. כאן הדגש הוא לא על הגראפיקה והמראה החיצוני, אלא על הדיוק – SU27 FLANKER מתיימר להיות סימולטור הטיסה המדויק ביותר בעולם בכל הנוגע למבנה הטכני ולאווירודינמיקה של המטוסים. המשחק אמור לצאת בסוף השנה, כשהוא כולל תמיכה מלאה בחלונות 95, רזולוציית SVGA גבוהה וניצול מרבי של מחשבי הפנטיום החזקים ביותר שקיימים בשוק. נא להדק חגורות, ולא להוציא ידיים מהחלון.

ומשחקים שבדרך

הבטן כואבת מרוב מכות קטלניות, היד עדיין רוצה להכות ולהרוס...

החברים של שוורצנגר

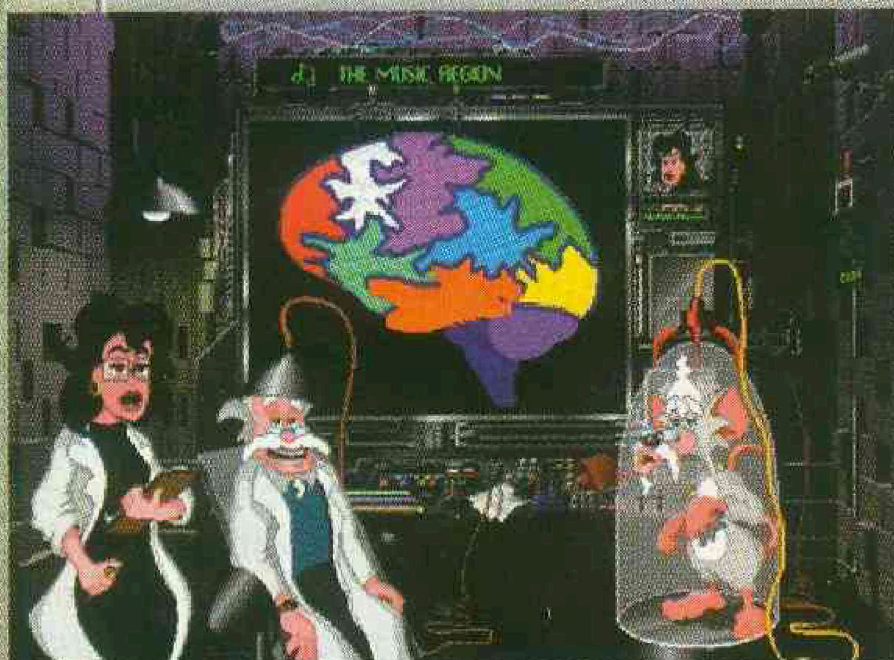


הרובוטים הקטלניים של סידרת סרטי ומשחקי "שליחות קטלנית" חוזרים שוב במשחק "FUTURE SHOCK" ("הלם העתיד") של חברת BETHESDA SOFWARE. הפעם, סיפור המשחק יתקיים בעתיד הלא־כל־כך־רחוק, כאשר האנושות נלחמת על עתיד קיומה, מול צבאות המחסלים־הרובוטים הענקיים. ובכדי לגוון, המשחק יכלול בתוכו שלבים של סימלורי טיסה ונהיגה, לצד שלבים סטייל DOOM, וסרטים תלת־מימדיים. המתכנתים סיכמו את כל המשחק במשפט אחד: "רוץ, סע, טוס, והרוג. יש שאלות?"

האתר של החברה באינטרנט סיפק לנו גירסת הדגמה חמודה מאוד, וכנראה שיש למה לחכות.

לא כבד, לא כליות, רק מנה גדושה של מוח, בריח מתקתק...

סיירה מבלבלת את המוח



בקרוב מאוד, נוכל לראות על המדפים את החלק השלישי בסידרת משחקי החשיבה "ד"ר מוח" של חברת סיירה. אחרי שכבר טיילנו בטירה שלו והלכנו לאיבוד באי שלו, ד"ר מוח מזמין אותנו לקבל עוד מנה גדושה של משחקי חשיבה ולמידה שונים ומשונים. אבל הפעם, אנחנו נכנסים לו ישר לתוך... המוח! כלומר, המוח של ד"ר מוח!

בסופו של דבר, יש לנו כאן עוד משחק חשיבה חמוד במסווה של קווסט, שמיועד בעיקר לקהל השחקנים הצעיר יותר. רק חבל שסיירה כל הזמן ממחזרת את אותם הרעיונות ולא עושה דברים קצת יותר מקוריים, אבל מצד שני, עם הצלחה לא מתווכחים, נכון?

דם, יזע ודמעות - טעים, אבל לא כשר...

אויבים לא כשרים



בינתיים, כשכולם מחכים ל־QUAKE, חברת RAVEN בשיתוף עם ID SOFTWARE, החליטו לשחרר את HERETIC 2, כדי שלא נישאר רעבים.

ושוב, מובטחת לנו חגיגה גדולה של אלימות ודם, במיטב המסורת של DOOM ובני משפחתו. אבל בלי חידושים הרי אי אפשר, ו־HERETIC 2 אכן מציע גראפיקה משופרת, אפשרות בחירה בין שלוש דמויות שונות (קוסם, לוחם וגנב), והכי חשוב: אפשרות להפוך את האויבים לחזירים, לא רק לתרנגולות! ככה האויבים שלך לעולם לא יקבלו אישורי כשרות.

עוד פרט מעניין: המשחק יתן את הופעת הבכורה שלו בתור שלב סופי בתחרות DEATHMATCH בינלאומית של DOOM! מי אמר שהחיים משעממים?

דורון פרידמן

רשמי מסע (לא וירטואלי)

ערן פיין שם נפשו בכפו כדי לגלות באיזה תוכנות משתמשים בבתי המלון בספרד, מה קורה בסצינת האינטרנט הפורטוגזית ואיך משתמשים בניאגרה הממוחשבת בשירותים של הגרמנים

אולי לא ידעתם את זה עלי, אבל אני חתיכת טיפוס אמיץ, חסר פחד, קר רוח, ובמקום דם זורם בעורקי קרח מרוסק. המשימות הכי מפחידות, האתגרים העצומים ביותר, פסגות הפחד הקיצוניות ביותר שיש לכבוש, אני שם, מישיר מבט אל הסכנה, נושם נשימה עמוקה, ומנקנק את האמא שלה!

בחודש האחרון שמתי את נפשי בכפי למענכם ורק למענכם. יצאתי לאחת המשימות החשובות והקשוחות שנתקלתי בהן בימי חיי. למענכם, ואך ורק למענכם, קוראי זומביט היקרים, נסעתי לספרד, לפורטוגל, לפריז ולמינכן, נהגתי כמו משוגע, אכלתי פיצוץ, ראיתי מקומות מדליקים ו... שאלתי לא מעט שאלות את המקומיים על מחשבים בכלל ועל אינטרנט בפרט.

האין זו משימה קשה להפליא? האין זה משהו שאיש מכם לא היה מעז לעשות? תשובה יפה, ועכשיו ניגש לסיכום הממצאים.

ספרד, רבותי, היא מדינה עצומה בשטחה, שחלקים נרחבים ממנה נראים כמו נלקחו מסרט קאובוים אמריקאי, חלקים ממנה נראים כמו המשך ישיר של ישראל וחלקים קטנים ממנה נראים כמו אגדה נפלאה של האחים גרים.

מדריד וברצלונה, לדוגמה, הן ערים ענקיות ומודרניות להפליא, מתועשות, מתוירות, מפותחות, אבל... לוקות מעט במיחשוב. למעשה, רובה של ספרד נמצא מבחינת מיחשוב, ואני מתכוון למיחשוב האלמנטרי, לא התעשייתי, כמה צעדים מאחורי הסטנדרט האירופאי הנוכחי. רוב בתי המלון שבהם ביקרתי עובדים עדיין על צגים ירוקים מכוערים עם תוכנות איטיות להפליא בדוס, שעדיין לא מסוגלות לנהל בצורה מושלמת את כמות האורחים שבמלון.

כשחיפשנו במדריד את קפה האינטרנט המקומי כדי לפטפט מעט עם חברים נכנסו ל־"FNAC" המקומי, מקום שאמור לתת את הטון בכל מה שקשור לטכנולוגיה ולצעירים. וכמו כמעט בכל מקום בספרד, התקשינו למצוא דוברי אנגלית והכתובת שקיבלנו לגבי קפה האינטרנט היתה שגויה. מחלקת הסי.די רומים לא היתה מלאה באנשים ועיתוני המחשבים לא נראו בלויים מרוב מישוש.

בסביליה, אחת הערים היפות והמרגשות בעולם, נתקלתי באיש מחשבים מקסיקאי שעובד עבור IBM ובא לבצע עבודות מיחשוב עבור הממשלה הספרדית. מריו, זה שמו, אישש את מה שהרגשתי לגבי המחשבים ומיקומם בקהיליה: ספרד, שרק בשנים האחרונות הופכת למדינה אירופאית מן המניין, נמצאת צעד וחצי מאחורי מה שבאמת הולך היום בעולם מבחינת מיחשוב, הן בסקטור הציבורי והן בסקטור הפרטי.

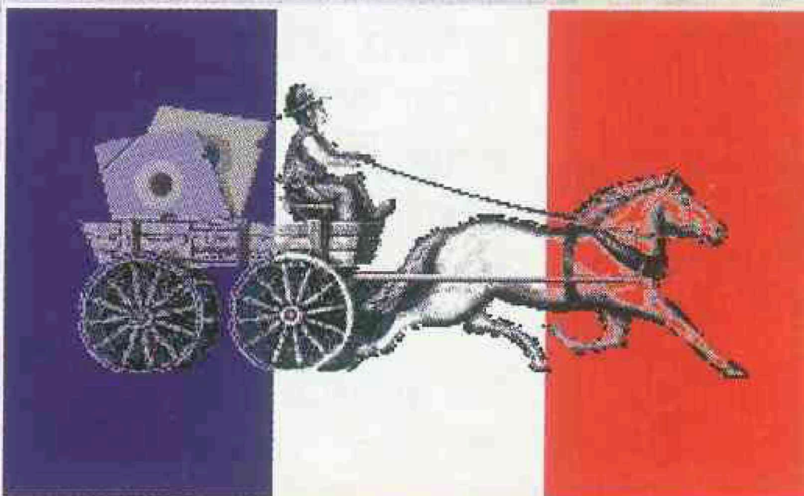
ליסבון חיה ובועטת

פורטוגל התגלתה כמקום שונה לחלוטין. הפורטוגזים מדברים אנגלית טובה יותר, התושבים עניים ועסוקים יותר בשליית דגים מאשר במציאת סייטים מוצלחים דרך הנטסקייפ, אבל בקרב אליטה מצומצמת מאוד ועשירה להדהים קיימת תרבות סייבר ומולטימדיה מהמרתקות שראיתי.

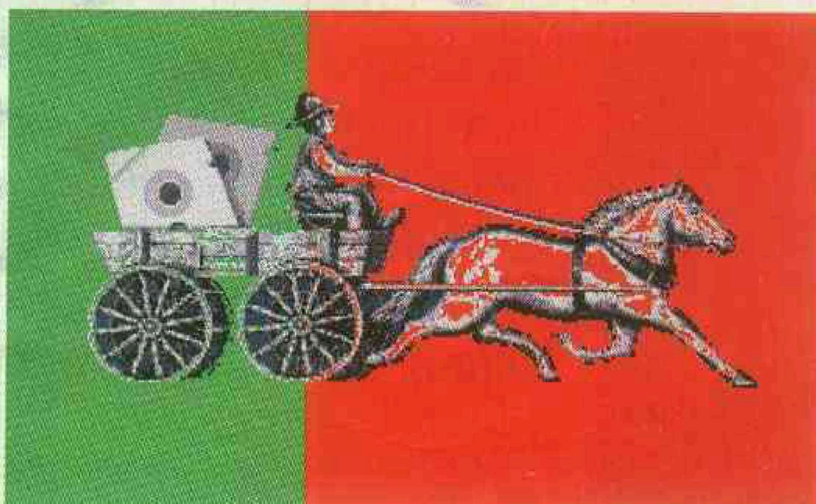
עיתון המולטימדיה המוביל בפורטוגל הוא מופת עיצובי ותרבותי. לצערי שכחתי את שמו, אבל הוא היה מעוצב נפלא, הראה את המשחקים האחרונים וסיפר על סצינת אינטרנט סוערת שחיה ובועטת בליסבון.

פריז היא סיפור שונה לחלוטין. בטלוויזיה יש תוכניות מצוינות על מולטימדיה ואינטרנט. מספרים לך על כותרים חדשים, נותנים טיפים למשחקים, מציגים כתובות מעניינות באינטרנט, ובכלל מתיחסים לכל העניין ברצינות הראויה.

חנויות הכותרים בצרפת מצביעות על תופעה ברוכה וחשובה. ממש כמו בארצות הברית, קיימת בצרפת תרבות מבוססת של קניית כותרי סי.די רום כעניין שבשיגרה. אנשים נכנסים וקונים כאילו מדובר בספר או בתקליט.







החדירה הזו של הסי.די רום, שהפך להיות מוצר צריכה לגיטימי, היא פרי תפיסת הממשלה הצרפתית במשך השנים, שעל האומה הצרפתית להיות מובילה בקידמה ובטכנולוגיה. היום צרפת שנייה אולי רק לגרמניה, שבה ביקרתי ביקור קצרצר ובמהלכו גיליתי שאפילו לכלבים ברחוב יש כבר טלפון סלולרי. השירותים בגרמניה הם יצירת מופת הייטקית: לקח לי חמש דקות להבין איפה מורידים את המים ובאיזו עוצמה. ראיתם פעם ניאגרה של שירותים עם אורות מהבהבים והוראות הפעלה אינטראקטיביות? קידמה קידמה, אבל מה קורה אם יש באג בתוכנת ההורדה של המים? מרגש לחשוב על זה.

מקום רע באמצע

אם לסכם את הצד הזה של משימתי המסוכנת, ניתן להבחין שאנחנו בישראל הקטנה והמצ'וקמקת בהחלט יכולים להרגיש בינוניים בצורה מרגיעה. ישנן מדינות נחותות טכנולוגית מאיתנו, מדינות שבהן צעירים חושבים שאינטרנט זה שם של להקת פופ צ'כית, וישנן מדינות שנמצאות כמה שנים לפנינו, לא בטכנולוגיה שלהן אלא בהפנמת הטכנולוגיה לתוך החברה.

זו היא מהות העניין, כמה ולאיזה עומק מצליחה הקידמה לחדור, כמה זמן לוקח לחדשנות להפוך לסוס טרויאני? שאלות קשות? נסו פעם לראות מלמת שוורים בטלוויזיה הספרדית, אז תבינו סבל מהו! ■

ערן פיין

בגליון הבא אנחנו עורכים את התמורות והשינויים שעוברים על אירופה בעקבות ההחלטה על איחוד אירופה. נשמע משעמם? דיר באלק אם לא תקראו, יהיה גדול!

מר פונט, אדון לוגו

המעצב נוויל ברודי הגיע לעולם העיתונות המודפסת ושינה מקצה אל קצה את התפישה המסורתית של עיצוב עמודי שער וכתבות. אחריו, שום דבר לא יישאר כפי שהיה, וגם לאפל יש חלק במהפך

על נוויל ברודי אומרים שהוא האיש המועתק ביותר בעולם. אומרים עליו שאינו מוכר את עצמו בזול, לא לעיצוב פרסומות לסיגריות (למרות שהוא מעשן, זהו רעל להמונים...) ולא לאיילי עיתונות "מוקצים". אומרים עליו שהוא המעצב הכי חשוב של ימינו והדביקו לו את השם "אדון לוגו". שמעתי עליו מזמן, מחברים העוסקים בתחום ומגלגלים עיניים חולמניות כאשר מוזכר שמו.

פגשתי אותו במוזיאון תל אביב לפני כחצי שנה, כאשר ביקר בארץ לצורך עבודת עיצוב שילוט בתל אביב. העבודה הזאת דרושה, כך טען, בגלל שהבניינים אינם מעוצבים היטב, ואז מתעורר פי כמה הצורך בעיצוב שילוט הבניינים. הוא ביקר גם בכמה בתי ספר לעיצוב ונתן מזמנו, בהרצאות ובשיחות, לכל המעוניין. אני קיוויתי לא רק לשמוע אותו, אלא גם להציג בפניו את זומביט ותפישתו העיצובית. ולא הייתי היחידה. האולם היה מלא בסטודנטים ובמעצבים שהחזיקו דפים מגולגלים בידיהם וקיוו לאותו הדבר.

ברודי, בלקוניות ובציניות, ליווה את דבריו בהקרנת מצגת "מקינטושאית" ודיבר על תפישת עולמו.

ברודי מתאהב באפל

את ההיסטוריה שלו כבר ידענו. הרעיון להקים סטודיו עלה במוחו עוד ב־1985, כאשר היה עורך עיתון TOUCH. באותה התקופה הוכרז המחשב הראשון של אפל ומיד כבש את לבו. את הפרסומים הבאים שלו, ספרים ומאמרים, ליווה בנסיונות חדשניים של אימוץ היכולות של הטכנולוגיה הדיגיטלית, דבר שקירב אותו לתחום שעד אז התרחק ממנו – אותיות, פונטים, דפוס. העיסוק בשפת סימנים, בקודים ובאייקונים מלווה אותו מאז ועד היום, ובא לידי ביטוי במגזין FACE, שהביא את הבשורות אל הציבור הרחב.

FACE, המגזין האנגלי שגליונו הראשון התפרסם ב־1980 ושיא תפוצתו הגיע ל־95 אלף עותקים, השפיע בפועל על מיליוני סקרנים ונחשב עד היום לזה שגרם למשפחת המגזינים העולמית בכל התחומים – אופנה, בידור, עיצוב וכדומה – לתת את דעתם על סגנון כתיבה, סגנון צילום, כותרות וטיפוגרפיה מסוג שלא הכירו עד כה. הטיפוגרפיה האופיינית של נוויל ברודי.

ב־1987 עזב ברודי את FACE וריכז את עבודותיו היותר משמעותיות בספר "השפה הגראפית של נוויל ברודי". השנה עומד לצאת לאור ספר חדש מפרי עטו, ומובטח לכולם שתהיינה הפתעות.

דרך חדשה לספר סיפור

הסטודיו שלו קטן וצנוע, שישה מעצבים, נסיונות אינסוף וסרבנות לקבלת עבודות שאינן עולות בקנה אחד עם השקפותיו. הסטודיו אולי פחות רווחי ממה שניתן לצפות, אבל עובדיו שמחים בחלקם. עיקר עניינם בימים אלה הוא האינטראקטיביות. מולטימדיה אינטראקטיבית – המייצגת את המהות של העיצוב: דיאלוג בין המעצב והקהל שלו. הוא דוגל בדעה שעיתונים המכבדים את עצמם חייבים לחקור לעומק את האפשרויות האלקטרוניות, מפני שבעתיד כל העיתונות תהיה כרוכה במולטימדיה ותקשורת מחשבים. את הוויכוח לגבי השאלה אם אנחנו זקוקים לנגיעה פיזית בעת קריאת עיתון הוא פותר בתשובות סטנדרטיות שהניב השימוש בטלוויזיה.

עיצוב כתבה, אומר ברודי, דומה לעיצוב בית. צריך להיות די מרחב לנשימה, ויחד עם זאת די אלמנטים (או חדרים, בשפת הארכיטקטים) מעניינים ומאופיינים היטב. עם בואו של המחשב נפטרנו אולי מהצורך בנייר, אבל עתה אנו נזקקים לכתבים וצלמים טובים, ובעיקר למעצבים שאינם חוששים מהמחשב. חייבים למצוא דרכים חדשות לספר סיפור, אם רוצים לקחת חלק במהפכה התקשורתית הגדולה ביותר מאז המצאת הדפוס. נוויל ברודי גאה לקחת בה חלק. ■

נאורה

חוש

מ

1. דף לבן

כמו בכל עיתון, מתחילים מדף חלק, טאבולה ראסה. אבל בזומביט לא מתחילים בדף, אלא בקובץ. קובץ בתולי של פוטושופ בגודל המייצג את גודלו של הדף לכשיגיע להפקת הפילם, להכנת הפלטות ועד למכונת הדפוס, המדפיסה גליונות של 16 עמודים בבת אחת.

כמו בכל יצירה אחרת, כאשר הדף חלק – המוח עובד, ומהרגע שהוא מתחיל להתמלא – זו כבר עבודת הידיים.

הכתבות מגיעות דרך הבי.בי.אס אל נאורה, המשבצת אותן לפרישת הגליון – למדורים קבועים או ככתבות נושא – ואז הן עוברות עריכה לשונית. הן לא תיפגשנה עם הדף שיתן להן בית, עד אשר יושלם עיצוב הדף ויגיע אל המערכת.

2. רקע

ברוב העיתונים המוכרים לנו, תהליך העבודה מתחיל בעריכה ובעימוד הטקסטים, ונמשך בבניות גראפיות בהתאם. רוצה לומר, סורקים תמונות ומאיירים את הכתבה על פי המקום הריק שנותר בעמוד, ועל פי העניין עצמו. בזומביט התהליך הוא הפוך. כל עמוד נחשב לתמונה המתחילה מרקע שמעוצב על פי תוכן הכתבה. בדרך כלל, בייחוד כשמדובר בתוכנות ובמשחקים, הרקע משקף את אווירת החלון המוצג במחשב בעת העבודה.

בזומביט העיתון התגבש
אחר. עורכיו מאמינ
הקוראים, משתמ
וטכנולוגיה, רגיל לסטנדר
של דימויים הלקוחים מאו
שנה לאחר שיצא זומב
בפעם הראשונה, מספר
העורכת ומשה אלחנ
כיצד נוצר זומביט ובמה שו
הפקתו מזו של עיתו

3. מסגרת חלון

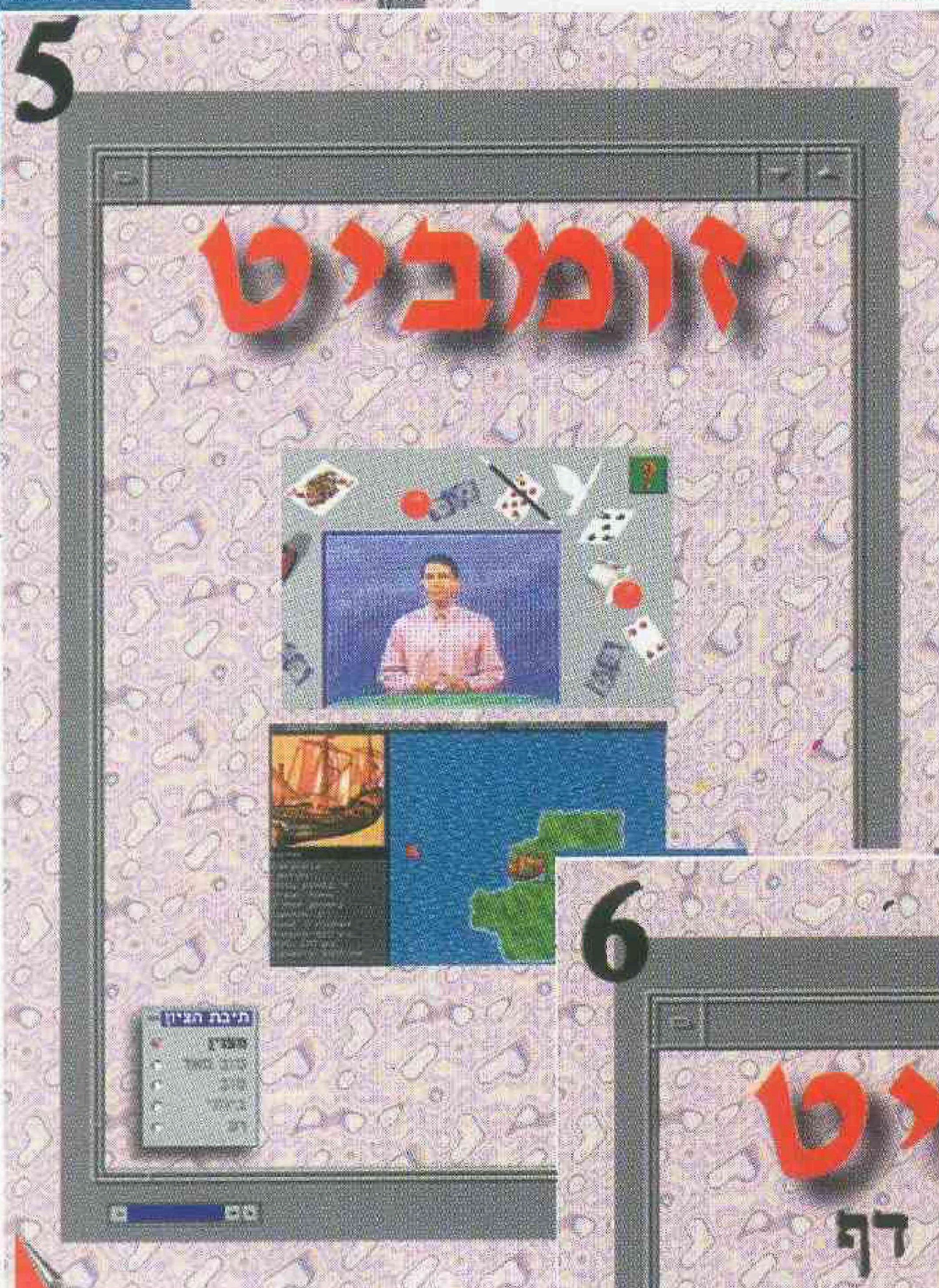
בדפים רבים של זומביט, לאו דווקא אלה המכילים כתבות מגזיניות, אלא בעיקר דפי כתבות תוכנה ומשחקים למיניהם – בחר המעצב לתת מבנה קבוע במסגרת של "חלונות", שאליה אנו רגילים כל כך משעות העבודה מול המסך. מבנה זה נותן את המסגרת ל"השתוללות".

בים
סך



4. כותרת ותמונות

כתבי זומביט משתתפים באופן פעיל בעיצוב העיתון. חלקם מעצבים דפים שלמים על פי הנחיותיו של משה. אחרים תופסים תמונות מסך שיתאימו לכתבה שלהם, בעזרת תוכנות המיועדות לכך, ומעבירים דרך הבי.בי.אס – זומביט און־ליין – את תמונות המסך בפורמט קבצים PCX או GIF. תמונות אלו מאפשרות למעצב לתת לדף את הצביון הדומה למשחק. כדי להשלים את האווירה המתאימה בונה משה את כותרת הדף לפי אותם עקרונות, ועושה שימוש גם בחומרים מהתוכנה עצמה.



5. ציון וקיפול נייר

במשך השנה גובשו סטנדרטים הנותנים לעיתון את מראהו המיוחד ומשמשים גם כגדר או כמסגרת, שמאפשרת השתוללות בתחומים אחרים. כזו היא תיבת הציונים הבולטת מיד לעינם של קוראי כתבות המשחקים, וכך גם קיפולי הדף הנוצרים בעזרת פילטרים מסוג KPT של פוטושופ (ראו כתבה בעמוד 42). אפילו עמודים כמו "סטייל", "מוזיקה" או "אנטי" שומרים על כללי היסוד הבסיסיים הללו.



6. עימוד המלל

לילך, הנקראת בפינו גם מלאך, היא זו שיוצרת מחדש את המפגש בין הטקסטים שהגיעו אליה ערוכים לשונית על גבי דיסקט, לבין תמונות הדפים שהגיעו בדיסק שליף (כל דף, בפורמט TIF תופס כחמישה מגה־בייט). היא מעמדת את הטקסטים בתוכנת קווארק־אקספרס וסוגרת אותם בפורמט פוסט־סקריפט (עכשיו הוא כבר שוקל תשעה מגה־בייט). מכאן הם הולכים להפקת הפילם והפלטות, ומודפסים בבית הדפוס.

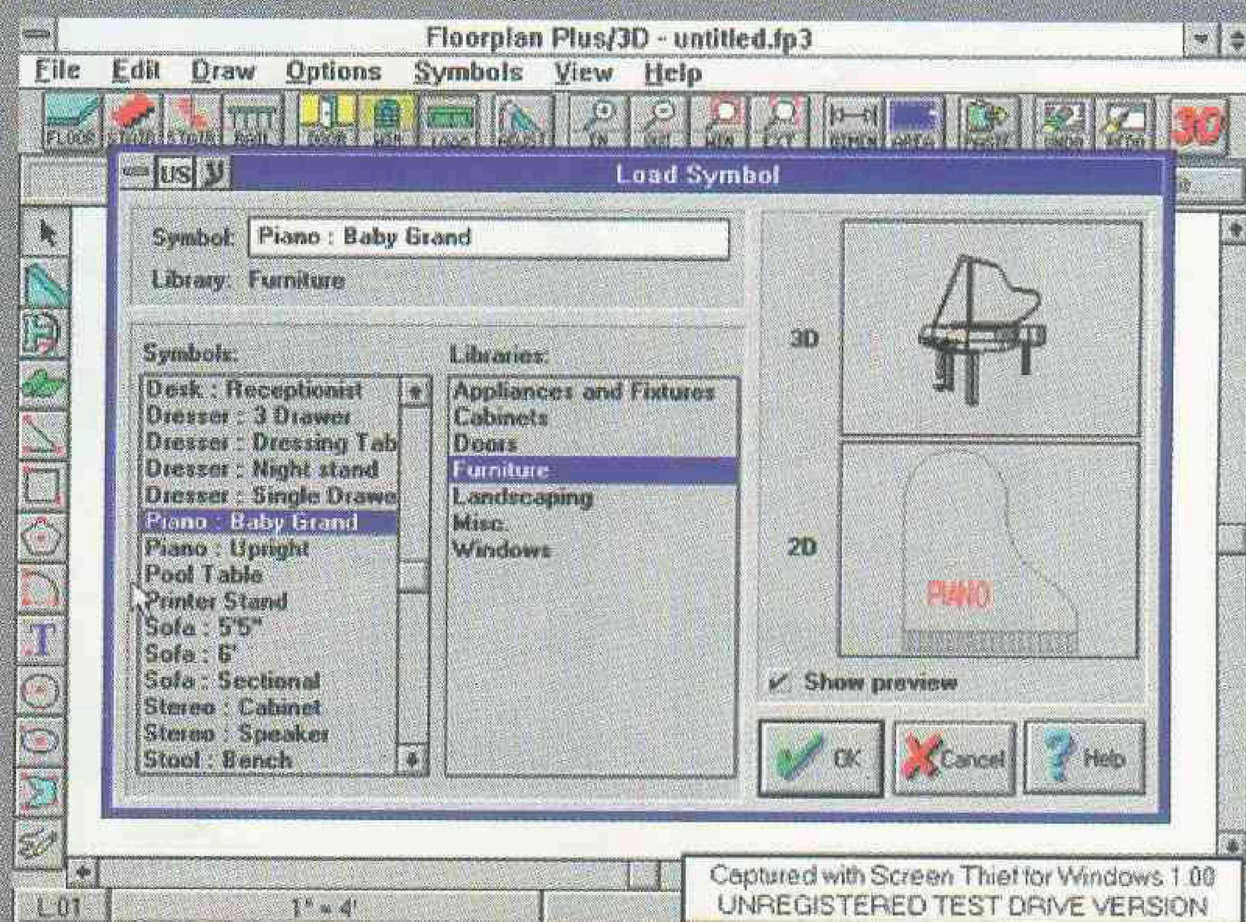
עיצובי
שקהל
מחשבים
חדש
עולם.
לאור
באורה
המעצב
דרך
אחרים

באיזה צבע את

צילה ניצן, ארכיטקטית ומעצבת פנים, בחרה לעבור למחש
לא יכול להחליט בשבילך איפה להעמיד את הקיר

משפטים כמו "ביתו של אדם הוא מבצרו" ו"אין כמו בבית" קיימים כמעט בכל שפה, ולא לחינם. מאז ומתמיד היתה המילה "בית" מושג בעייתי להגדרה, מילה שמייצגת הרבה מאוד כוח וסביבה כבר ניטשו מלחמות רבות. למרות חשיבותו העצומה של המקום הזה, שבו אנחנו ישנים וקמים ומבלים חלק גדול מזמננו, אנו נוטים בדרך כלל להתייחס אליו כאל משהו מובן מאליו. קחו, למשל, את החדר שלכם, שנראה בוודאי פשוט למדי: ארבעה קירות, ארון, מיטה, דלת (אולי יותר מאחת) וחלון. צריך לעשות מאמץ מיוחד כדי לזכור שמאחורי הקירות האלה טמונות מערכות אינסטלציה, חשמל, אוורור, חימום, ושכל מרכיב של החדר הפשוט הזה נלקח בחשבון – הריצוף, הצבע, עובי הקירות, מיקום הדלת ואפילו כיוון הפתיחה שלה.

מי שאחראי לכך שכל הפרטים האלה ישתלבו היטב ויתאימו זה לזה הוא הארכיטקט. המילה מורכבת משתי מילים בשפה היוונית, "ארכוס" – שפירושו ראשי, ו"טקטוס" – שפירושו בנאי. הארכיטקטורה היא אחד המקצועות העתיקים ביותר, ומעניין לבדוק כיצד משפיעה תרבות ההיי־טק והמחשבים על התפתחותה.



צילה ניצן היא ארכיטקטית חיפאית, בעלת משרד לאדריכלות ועיצוב פנים, שעברה בשנה האחרונה לשימוש במחשב לצורך עבודתה. ב־22 שנות עיסוקה בארכיטקטורה היא הספיקה להיות שכירה במשרד שעסק בבניה פרטית, בעיקר של וילות, ומזה 11 שנה יש לה משרד עצמאי שמספק בעיקר שירותי עיצוב פנים ופיקוח על שיפוצים. בדרך כלל היא עובדת בצמוד לארכיטקט שמתכנן את הבית, ודואגת לעיצוב הפנים. "העבודה שלי", אומרת צילה, "עוסקת בחלוקת השטחים, בבחירת סוג הקרמיקה, הברזים, תכנון של האינסטלציה, תוכניות חשמל ועוד עשרות פרטים. זהו בעצם השלב הכמעט סופי של תכנון הבית, ואחריו בא רק תכנון הרהיטים. אני נותנת תוכנית מפורטת לנגרים ומפקחת על הביצוע עד שהמוצר נמצא אצל הלקוח".

מתי התחלת להשתמש במחשב לצורכי תכנון?

רק לפני שנה, אחרי ארבע שנים של התלבטויות, כשבעלי מדרבן אותי לעשות את הצעד.

למה כל כך הרבה התלבטויות?

אחרי כל כך הרבה שנים של עבודה ידנית, המחשב מהווה תפיסה שונה לגמרי, צורת עבודה שונה, מחשבה שונה, וזה די מפחיד. הלכתי להדגמות של תוכנות מסוג AUTOCAD ו־OUT+ ובכל אחת מהן מצאתי רק את המינוסים. ה־OUT+, למשל, היא תוכנה מאוד יפה אבל מאוד מסובכת. יש לה פרספקטיבה נהדרת, אבל העבודה והתכנון נעשים תמיד בפרספקטיבה, ואני התרגלתי לעבוד בדו־מימד. ככה פסלתי ופסלתי, עד שבסוף החלטתי ללכת על תוכנה בשם DATACAD 5 PROFESSIONAL (היום כבר יצאה גירסה 6, אבל אז היא היתה הכי משוכללת שיש). לקחתי שיעורים פרטיים במשך חצי שנה, וכיום אני עובדת אך ורק על המחשב.

ייתכן שחלק מההתלבטויות היו בגלל הפחד ממעבר לכלי עבודה לא מוכר?

כן, בהחלט. מעבר לזה, לא ידעתי עד כמה זה יועיל לי בעבודה, והיתה גם השקעה כספית הגדולה. המחשב שהיה לנו לא התאים, אז נאלצנו לקנות אחד חדש וחזק יותר.

חלונות לא

למי ששכח, חלונות זה גם הדבר הזה שסוגרים כשה

שוק התוכנות מוצף בתוכנות רבות לעיצוב ותכנון. מתוכן בחרנו להביא ארבע, שכל אחת מהן מציעה משהו שלא תמצא באחרת.

AUTOCAD

AUTOCAD היא אולי התוכנה הנפוצה והמוכרת ביותר לארכיטקטורה, לכן אחד יתרונותיה הבולטים – היכולת להעביר קבצים ממשתמש אחד למישנהו (סטנדרט דה־פקטו). רבים עדיין משתמשים בה תחת DOS אך גירסת "חלונות קלילה" מספקת למשתמש הביתי פתרון "חלונאי" יפהפה. התוכנה מספקת מסך רחב לתכנון ויצירת תוכניות בניה, קונסטרוקציה והדמיה. בכל הקשור לבניה, מציעה התוכנה את כל האלמנטים הדרושים: הצבת קירות, חדרים, דלתות וכו'. ניתן לשלב צבעים בתכנון, לתת זווית מתאימה לכל גוף, לקבוע גובה ועוד. אל התוכנה מצורפים כמה אובייקטים בסיסיים מוכנים מראש, שנועדו לשילוב בתוכנה. כמובן שהמשתמש עתיד ליצור ספריה של אובייקטים משלו, לצורך שימוש חוזר בעתיד. השרטוט נעשה בדו־מימד. אם תרצה לקבל פרספקטיבה יותר מוחשית של התכנון, תוכל ליצור באמצעות אופציית "RENDER" מעין צל לגופים הקיימים, וכך תקבל מבט תלת־מימדי. הממשק עצמו תומך בעכבר, אבל הוא די מסורבל ולא מי־יודע־מה מהיר. התוכנה מאוד לא צבעונית וסביבת העבודה אפרורית. לעומת זאת, שיפור ניכר מורגש בתכנון עצמו, שבו ניתן לשלב צבעים ולהחיות את המסך. התוכנה עצמה די "כבדה" ורצוי ללמוד אותה היטב לפני שמתחיל לעבוד. למתקדמים – אפשרות לתכנת בשפה דמויית "ליספ" ולהעשיר את ספרי האובייקטים.

FLOORPLAN PLUS/3D

תוכנה שמוגדרת כשילוב בין תוכנת ארכיטקטורה ועיצוב פנים. הממשק עובד תו WINDOWS וערוך בצורה נ־ה־ד־ר־ת. הפקודות מאוד צבעוניות וברורות לעין, אבל הפל האמיתי שלה הוא ספריית האובייקטים המוכנים שמסופקים איתה. יש בה ספריה ענק עם אובייקטים כמו רהיטים, דלתות וארונות, כשלכל אובייקט מצורף שרטוט בדו־מי ובתלת־מימד, שמאפשר לך להתרשם באופן מיידי. כמובן שאפשר לשתול את האוביי בכל מקום שבו תבחר, בתוך שניות. השרטוטים נעשים ברמה גבוהה ואלמנטים בולט שנוטים לחזור על עצמם (כגון מדרגות, גדר, קירות, אינסטלציה) מוגדרים באופן מוב בתוכנית כאייקונים, וחוסכים למשתמש עבודה רבה. שילוב חיצים ומידות נעשה בצו קלה ונוחה, כך שהסימון לא יפריע לעבודה, ויישאר במיקום הנוח לך בתוכנית. כא התוכנית הראשונית, בדו־מימד, מוכנה, ורוצים לראות אותה בתלת־מימד, צריך רק ללח על "3D" והיא תוצג לפניך בתלת־מימד, כאילו מדובר באיזה קווסט. אפשר להוסיף בקל כיתובים וטקסטים, תוך שימוש בפונטים המתאימים ל־WINDOWS.

רוצה את הפס כסף???

אחרי 22 שנה של עיצוב ושרטוט ידניים. "אך מחשב
יא אומרת אחרי שנה ראשונה רצופת אנטרים

אני מבין שאת לא מצטערת על ההשקעה.

אני נהנית מאוד לעבוד על המחשב, למרות שיש דברים שאני עושה הרבה יותר טוב בצורה ידנית. היתרון של המחשב הוא, למשל, שאם הכנתי תוכנית ואני רוצה להכין לה עוד כמה וריאציות, לא צריך להעתיק אותה ביד על גבי שכבות נייר שקוף, כמו פעם. פשוט לוחצים על COPY וזה קורה. כשאני עושה תוכנית חשמל ואינסטלציה אני יכולה להוציא בכל פעם את השכבה המקורית שאיתה אני עובדת, ולהוסיף לה על פי התכנון את שאר הפרטים, עם או בלי רהיטים וכו'. אבל הכי כיף זה שלא צריך ללכת למכון להעתקות שמש ואפשר להכין העתקים בלחיצת כפתור.

אין לך תחושה שהמחשב מגביל את היצירתיות שלך?

עד היום נראה לי שבשרטוט ידני יש יותר נשמה מאשר בשרטוט במחשב. אפילו הלקוחות שלי שמים לב לזה ומעירים לי. נכון ששרטוטי המחשב יותר קרים, אבל בעיני הם לא פחות יפים.

התוכנה שאת עובדת עליה, ותוכנות אחרות שיש בשוק, מאפשרות בעצם לכל אחד לתכנן בתים. מה הופך אותן לתוכנות לארכיטקטים מקצועיים?

התוכנה רק מאפשרת לך ליישם את מה שאתה כבר יודע. אם אין לך ידע נרחב בארכיטקטורה אתה תוכל אולי לעבוד עם התוכנה ולהעתיק סקיצות לתוך המחשב, אבל עדיין תצטרך לעשות החלטות שכדי להגיע אליהן צריך ידע של ארכיטקט.

מהן הנקודות שבהן המחשב לא יכול לעזור לך?

התוכנה שבה אני משתמשת נהדרת לארכיטקטורה, אבל פחות טובה לעיצוב פנים. בעיצוב רהיטים בדו־מימד היא עושה עבודה לא רעה, אבל בתלת־מימד יש המון עבודה שחורה. יש המון פרמטרים שצריך לספק למחשב כדי לשנות גופים בתלת־מימד, ולכן לרוב אני מוציאה תדפיס של התוכנית ומוסיפה עליו באופן ידני את הפרטים הקטנים.

היום עושים כמעט כל דבר על המחשב, ובכל זאת, תלמידי ארכיטקטורה לא מתחילים את הלימודים על מחשב, אלא לומדים את היסודות בשיטה הישנה.

מה עדיף בעינייך, ללמוד בשיטה המסורתית או להתחיל ישר עם המחשב?

לדעתי, חייבים ללמד את העבודה במחשב, אבל עדיין, היצירתיות נמצאת רק אצלנו בראש. בטכניון, למשל, לא השתמשו עד השנה האחרונה במחשבים בכלל, עד שהתלמידים הקימו צעקות. עכשיו הכניסו שם שיעורי מחשב ללימודי החובה. במקומות אחרים נותנים לתלמידים להתפרע בשנה הראשונה בתחום היצירתי, בלי מחשב.

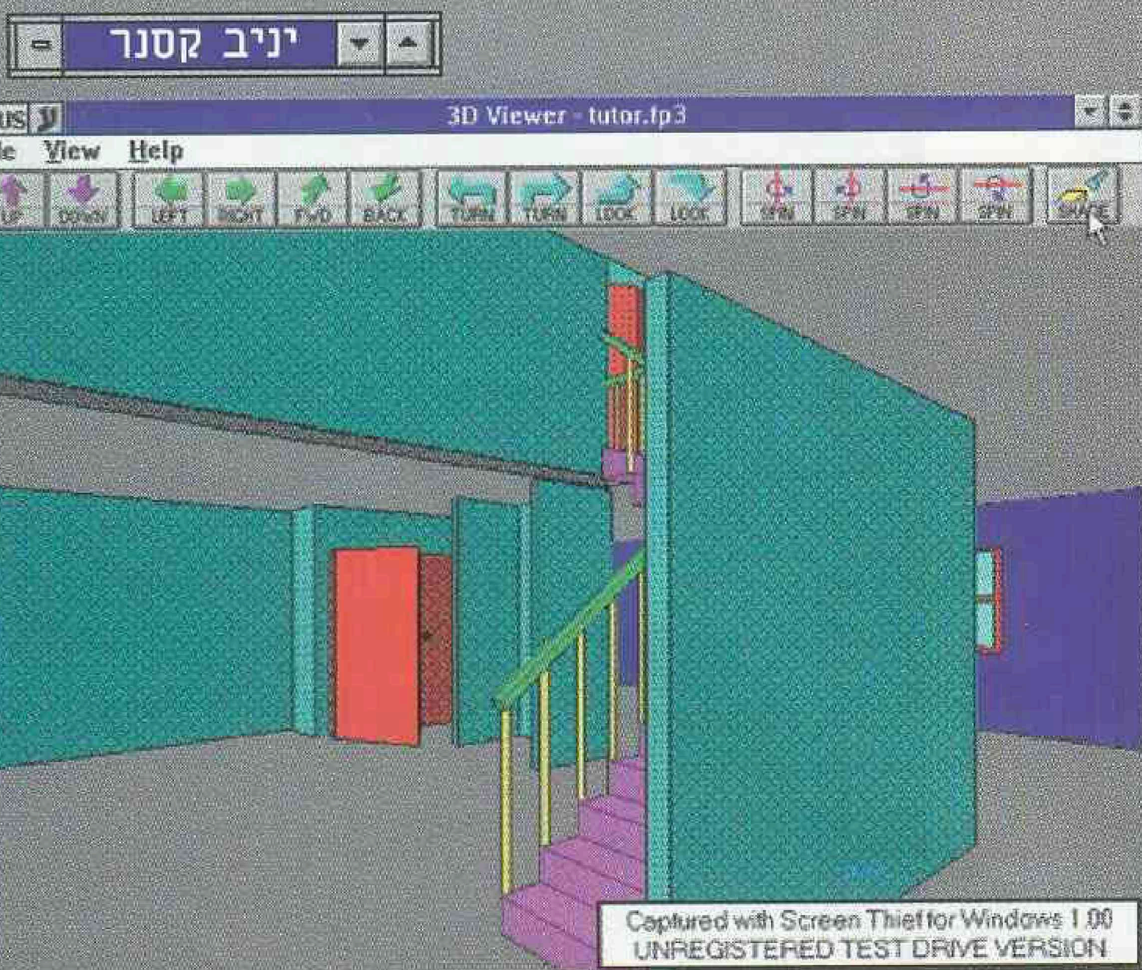
האם היום, אחרי חצי שנה של עבודה עם המחשב, את יכולה לומר שאת אכן חוסכת זמן באמצעותו?

כן, אבל ברור שבעוד שנה אני אחסוך אפילו יותר זמן. בזמן הלימודים שאלתי את עצמי מיליון פעם "למה אני צריכה את זה". היום אני שמחה שהכרחתי את עצמי ללמוד, ולו רק כדי לרכוש את המיומנות והזריזות ולא להישאר במקום.

ניסית להשתמש במחשב גם בתחומים אחרים?

כרגע אין לי זמן, אבל בעתיד אולי יהיה לי יותר. ■

יניב קסנר



על המחשב

בע תוכנות שיאפשרו לכם לשים את החלון במקום הנכון

התוכנה עצמה מספקת מבט ברור וצבעוני על התוכנית, אם כי התכנון בה הוא יותר כללי, להבדיל מ־AUTOCAD, שמאפשרת רמת פירוט גבוהה. זוהי תוכנה טובה, עם ממשק הפעלה מעולה, פשוט ונוח.

MYHOUSE

תוכנה זו, שגם היא עובדת תחת ממשק DOS, היא באמת ביתית יותר מהאחרות ומיועדת בעיקר לתכנונים קטנים. גם כאן ניתן להרים תוכנית במהירות, אבל לא בנוחות. ממשק ההפעלה קשה לתפעול למרות שהוא עובד כמעט רק באמצעות העכבר. המסורבלות מורידה המון מערכה של התוכנה, שמציעה גם היא ספריית אובייקטים מוכנים, אך במגוון פחות רחב מקודמותיה. מה שכן, יצירת פתחים, קירות ומחיצות נעשית בקלות רבה. גם כאן העבודה נעשית מלכתחילה בדו־מימד, ואם המשתמש מעוניין, אפשר לקבל "מבט" תלת־מימדי. מגוון הצבעים ורמת השרטוט אינם גבוהים, וגם בתכנון תלת־מימדי ניתן להרגיש את החוסר בתלת־מימד הממשי. יצירת הקונסטרוקציה מתבצעת בצורה טובה יחסית דרך התוכנה. ההפעלה בשלבים הללו פשוטה, ניתן להציב משטחים בצורה מהירה, ויש אפילו מבחר שניתן לכנותו "כמעט משביע רצון", עם מגוון גגות, משטחים וכו'. זוהי תוכנה טובה, לא מורכבת ומסובכת יותר מדי, אבל הממשק שלה נחות ומאכזב יחסית לאחרות.

:DATACAD PROFESSIONAL 5

זהו הדובדבן שבקצפת, כך גיבשתי דיעה לאחר הראיון עם צילה, בעיקר בשל הממשק הנוח. אבל החידוש העיקרי הוא ש־90% מהממשק מוצגים בעברית צחה, וזוהי נקודת זכות די רצינית לטובת ה־DATACAD 5. זוהי גם התוכנה המאורגנת ביותר מבין הארבע. היא מאפשרת לשמור על סדר מופתי, שמעולם לא הזיק בשום עבודה, אבל ה־יתרון שלה הוא העבודה בשכבות. אם צריך לבנות מספר תוכניות (חשמל, מדידות, בניה) שכולן מורכבות על אותה תוכנית מקור, ניתן לבצע בקלות העתקה ולעבד את התוכנית המקורית לתוכנית הרצויה. דבר נוסף שמאפיין את התוכנה הוא אלמנטים המותאמים לפי צבע. כלומר, כל אובייקט בתוכנית יוצג בגוון אחר, מה שמאפשר למשתמש להבדיל בקלות בין אלמנטים שונים (כגון קירות בעובי שונה או צבע שונה). העבודה מתבצעת באמצעות עכבר, וקל מאוד למחוק, להחזיר, למתוח קו או לחתוך חור בקיר. גם המדידות נעשות בקלילות: מתיחת הסמן בין שתי נקודות תספק אינפורמציה לגבי המרחק בין שתיהן בסנטימטרים, למשל. לעומת זאת, החלק התלת־מימדי הוא בעיה חמורה: כאן יש לתת לכל גוף בנפרד את הנתונים (גובה, מיקום) המתאימים לו, עבודה שדורשת זמן רב, וחבל.

בכל הקשור לעיצוב פנים, התוכנה מספקת ספריית אובייקטים רחבה שאפשר "להדביק" בקלות במקום הרצוי, אך עדיין דרוש בה שיפור בתלת־המימד. ■

הטבע מתפר

MODELING WRIGHT

INTRODUCTION

Conceive
Articulate
Visualize

Down
Up
Right
Left
Zoom Out
Zoom In
Render
Reset



37 שנים אחרי מותו, זוכה עכשיו עבודתו של פרנק לויד רייט, אחד הארכיטקטים האמריקאים החשובים ביותר במאה הנוכחית, לתיעוד מסודר על גבי סי.די.רום חדש ומעניין

יציאת התוכנה THE ULTIMATE, FRANK LLOYD WRIGHT בהפקת MICROSOFT, היא אירוע מעניין בעולם התוכנות לארכיטקטים ולסתם מתעניינים. התוכנה החדשה עוסקת באחד מחשובי הארכיטקטים של המאה ה־20, פרנק לויד רייט, והיא מאפשרת ללמוד ולהבין אותו ואת מפעל חייו, ובעיקר את עבודותיו הרבות והמגוונות, בתהליך העבודה ובמצבן הסופי.

רייט נולד בוויסקונסין ב־1870 ובגיל 17 עבר לשיקגו, שהיתה אז מרכז האסכולה של מתכנני ובוני

גורדי השחקים. הוא למד ועבד ש
וב־1893 פתח משרד משלו והח
לפתח תפיסה אישית של אדריכל
אורגנית. מאפייני התפיסה הזא
הכתיבו אינטגרציה עם הטב
קווים אופקיים וארוכים, ושימ
מועט באורנמנטיקה (קישוטים
הבתים הראשונים שתיכנן היו ב
מגורים פרטיים, שאיפשרו לו לב
את רעיונותיו בצורה מזהירה, ובק
מידה קטן. הוא תיכנן, למש
חלונות ענקיים שדרכם פורץ הט
אל תוך הבית, וגגות תלו
הבולטים החוצה ויוצרים ציור
צללים על הקירות. רייט גם ה
חלוץ השימוש בבטון מזוין לצו
בניה.

ב־1916 הוא עבר להתגורר ב
למשך שש שנים, שהשפעתן ניכ
אחר כך בריהוט ובחפצי האמ
שעיצב. הבית הידוע ביותר שתי
רייט נקרא וילת המים הנופל
שהוזמנה על ידי עשיר יהודי ב
קויפמן. הבית נבנה על פני מ
מים, והוא מתמזג עם הטבע בא
מושלם. היום הוא משמש מוזי
לעבודותיו של האדריכל. העב
האחרונה של רייט היתה ת
מוזיאון גוגנהיים בניו יורק, שנ
כצורה אורגנית שבלולית. רייט
גם סופר פורה שכתב
ארכיטקטורה ועל חייו.

התוכנה בנויה משישה מדו
ראשיים. בין ארבעה מדורים י
הצלבה ואפשרויות לעבור מנ
לנושא בדרך מהירה והגיונית:
אירועים והתפתחויות בחייו.
סקירת עבודות. 3. מבנים ופ
בניין. 4. טיול בהדמיה במב

דרך החלון

שונים.

בנוסף קיים מדור ביבליוגרפי ובו חלק מהספרות הרבה שפורסמה על הארכיטקט, וציטוטים מתוך ספרים שנכתבו על ידו. מדור נוסף, משעשע למדי, נותן אפשרות להשתעשע קצת ביצירה ארכיטקטונית.

נסיונות בחומר ובמבנה

רייט רכש את חשיבותו לא רק כתוצאה מהבניינים והחפצים הרבים שעיצב ובנה, אלא גם בזכות השקפת עולמו, התייחסותו הרחבה לערכי חברה ותרבות, והנסיונות שעשה בחומר ובמבנה, שהשפיעו על דור שלם של ארכיטקטים. בסי.די יש אינפורמציה מצוירת ומצולמת (בווידיאו) על שלבים חשובים בהתפתחותו של רייט, החל מאירועי ילדות והקשר עם אמו ואביו, וכלה בהיבטים המעשיים והרעיוניים שליוו את עיצוב בנייניו השונים. הכל מוגש בצורה הגיונית ובהירה, שהופכת את הסי.די הזה לכלי בעל יכולת מקסימלית, שמלמד את תחומי הארכיטקטורה בדרך עשירה ומסקרנת.

המדור המציג את עבודותיו של רייט מחולק לשלושה נושאים. הראשון הוא העמדה של עבודותיו בסדר כרונולוגי, השני מציג את המיקום הגיאוגרפי של בתים ובניינים שונים שבנה, והשלישי מציג את עבודותיו בעיצוב ריהוט ואמנות שימושית.

סיור מודרך בנסיונות נועזים

טיול בבניינים שתיכנן רייט מאפשר לעבור במספר רב של בניינים מסוף המאה ה־19 ועד אמצע המאה ה־20. דפדוף זה, עם אפשרות לעצור בכל בית ולהיכנס למראות ולפרטים שונים, מאפשר למשתמש ללמוד ולהסיק על התפתחותו של רייט לאורך השנים. המדור המציג את עבודותיו בריהוט ובאמנות שימושית מציג פרטי ריהוט, תאורה וויטראז'ים, שעוצבו ונבנו במיוחד לחללים ולבניינים שאותם תיכנן הארכיטקט. התצוגה עוסקת בצדדים הטכניים והרעיוניים של העבודות, שמאחוריהן ניצב אדם בעל השקפה פילוסופית ברורה, המחבר את מהלכיו הארכיטקטוניים לערכים כמו דמוקרטיה ואמת, חומר וקשר עם הטבע.

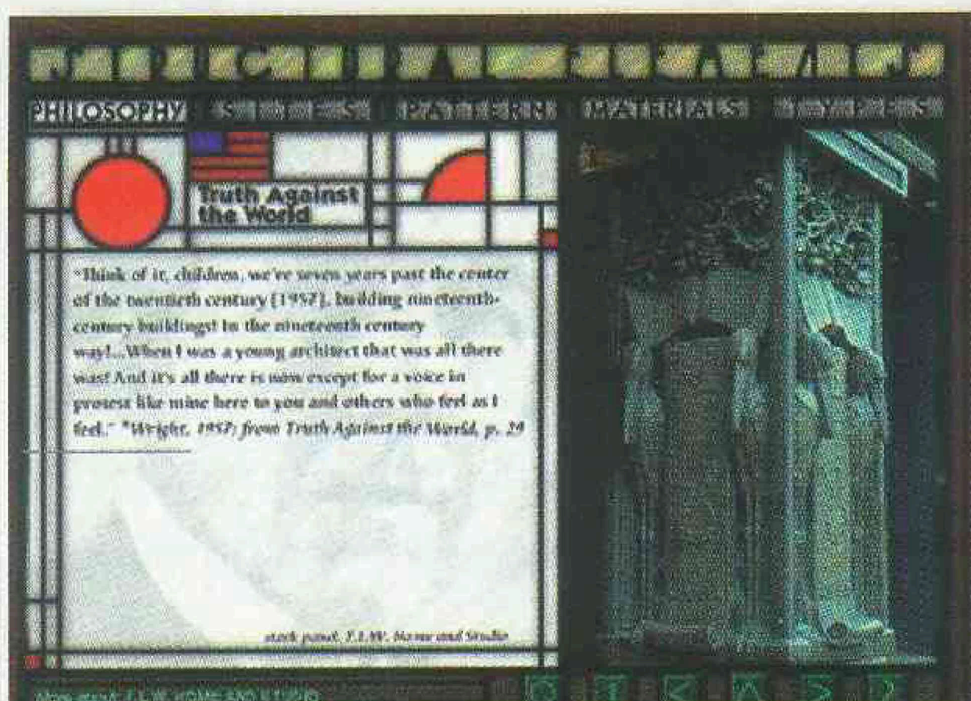
במדור העוסק במבנה ובפרטי הבניה ניפגש עם נסיונות נועזים שעשה רייט בטכנולוגיות ובחומרים מודרניים. למשל, נסיון מרתק לבנות עמוד דמוי פטריה הנושא משקל, או עיצוב מעברים מצופים בצינורות זכוכית דקה שמכניסה אור מסונן. המדור המאפשר טיול בהדמיה גראפית בבניינים חשובים מעניק חוויה של תנועה ממשית. הסימולציה התלת־מימדית עשויה ברמה גבוהה, והיא עוזרת בהבנת העקרונות האורגניים של רייט.

האפשרויות לשיטוט חופשי בין עבודות ארכיטקטוניות מורכבות לבין דיון היסטורי ומושגי מעמיק על עבודותיו של רייט מאפשר לנו לקבל תמונה שלמה על מפעל חייו, כיוצר וכפילוסוף. ■

בילו בליך:

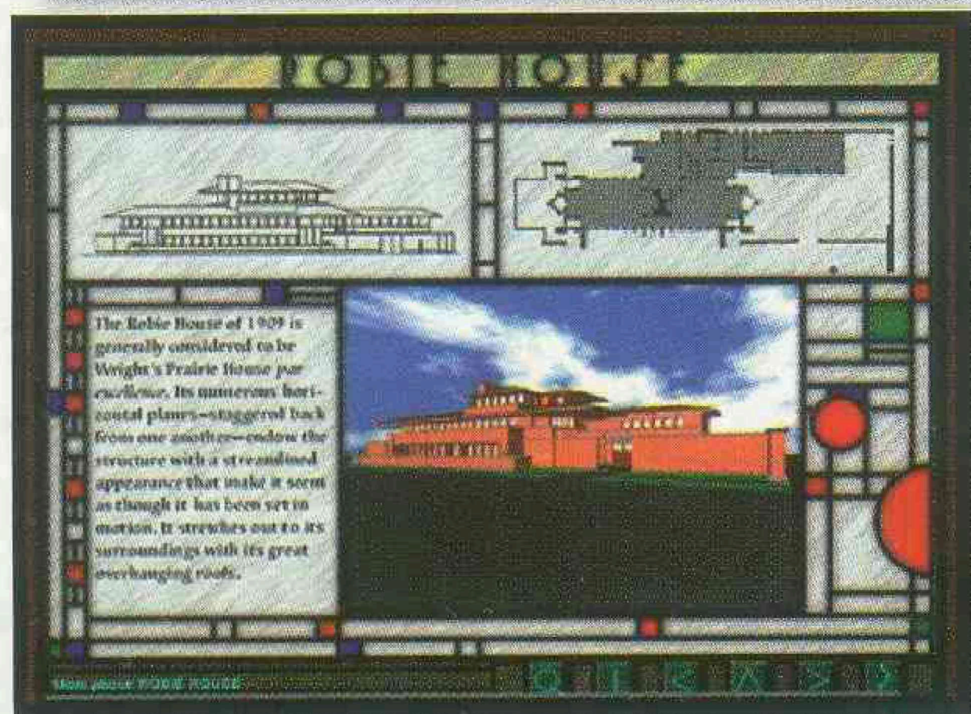
פסל, אדריכל ומורה בטכניון

בביה"ס לארכיטכטורה











מהיום





יש מעצבים מינימליסטים ויש מעצבים אקלקטיסטים, אבל הכלל הראשון בעיצוב הוא שאין חוקים. הבלגן שחיבר את התקשורת לאמנות, הכניס אנשים מכל התחומים ומכל העולם לקרנבל האינטרנט. גם שם עברנו מקלוז־אפ' לזום־אין ומווידיאו לזאפינג. כך משפיעה הרשת על תפישת עולם עיצובית

תהליך העיצוב מורכב ואפוף מיסטורין כמיתוס מלאכת היצירה של מלחיני המאה ה־19. ה־'פיוצ'ר סאונד אוף לונדון' שפרצו אל עולם האמביאנט מעל גבי רשת האינטרנט לא רחוקים כל כך מ'גוסטאב מאלר' והסימפוניה העשירית הבלתי גמורה. עיצוב, יותר מסאונד, הינו עשייה מופשטת המארגנת ומאפיינת את המשתתפים בחלל נתון. מלבד העיצוב שהטבע הטביע בגופנו תמצאו אותו בכל. החל מצורת חלקיקי הקורנפלקס של ארוחת הבוקר וכלה בצורת הנעליים שתוליך אותנו אל עבר האופק. צרו לי צורה ואומר לכם מי אתם. אנשים יכולים לשאול 'מה זה בכלל עיצוב?!' ובכן, דמיינו לעצמכם עולם נטול עיצוב, בו כולם נוסעים באותן מכוניות ולכולם אותו עיפרון 2B מאחורי האוזן. פיקחו את העיניים והביטו סביב, כי זה מקיף אותנו. מחקר DNA קטן יוכיח שכולנו שונים זה מזה ואין שני לנו בכל העולם. אנחנו אוהבים דברים שונים ואפילו רואים את העולם דרך הפילטר היחודי שלנו – תוצאה של מיקס בין הגנים שהבאנו איתנו לסביבה בה צמחנו.

נגמרו להם התכנים, לא דווקא הצורות

השתתה של שפה אמורפית שתחבר אותנו אל הדברים שאנחנו באמת אוהבים, הוא השלב הבא. כל יום נולדים אנשים חדשים, כל יום נולדים מעצבים חדשים וגם אנחנו נולדים כל יום מחדש ולכן שפת העיצוב לעולם לא תתמסד מאחר והיא מגדירה את עצמה מחדש כל יום. ל'ידיעות' לעומת זאת אין מה לחדש ל'מעריב' ול־'INTERVIEW' אין מה לחדש, ואפילו לא ל־'WIRED'. ולא בגלל שנגמרו להם הצורות, אלא בגלל שנגמרו להם התכנים והתכנים הם אלה שמבריצים את הדמות ללבוש את הצורה. אנחנו חשים ויבראציה טובה בגוף באמצעות העיצוב שמוקרן על הרישתית, אנחנו נמשכים קדימה לבחון גם את התוכן כשלמעשה אנחנו סופגים את מרביתו כבר בשלב העיצוב. יש מעצבים מינימליסטים ויש מעצבים אקלקטיסטים, אבל הכלל הראשון בעיצוב הוא שאין חוקים. אף אחד לא אמר שכותרת צריכה לבוא למעלה אם בכלל, אף אחד לא אמר שהטקסט צריך להיות קריא או רלוונטי ואף אחד לא אמר שהתמונה צריכה להיות טובה וקונטרסטית. אמנם מכונית צריכה ארבעה גלגלים מלמטה ובית צריך חלונות מזכוכית, אבל אף אחד לא אמר שחייבים לסוע על כל ארבעת הגלגלים או שחייבים לצאת מהבית רק דרך הדלת. בעיצוב זה די דומה, עד שלא מנסים לא יודעים, והטעות לרוב מולידה סיגנון או רעיון חדש.

אחרי הכל עיצוב הוא גם מכשיר יצרני במערכת תעשייתית, הוא בא לשרת לקוח שרוצה לעטוף מוצר ולמכור אותו. אנדי וורהול גילה את היופי הזה כבר ב 'קוקה־קולה', 'אסון דג הטונה' ו־'מרלין־מונרו' של שנות השישים. המסחרי הוא לא בהכרך אנטי־אמנותי, הוא אפילו אטרקטיבי יותר – כולם ראו אותו, כולם אוהבים או לא אוהבים



Instant Stock Quotes

NSCP 81 50.25



בתערוכת "עולם המקינטוש 1995" בתחילת נובמבר בגני התערוכה, ניתן יהיה ללמוד ניווט ברשת ובניית אתרים.

מייק רוזן

לאחר



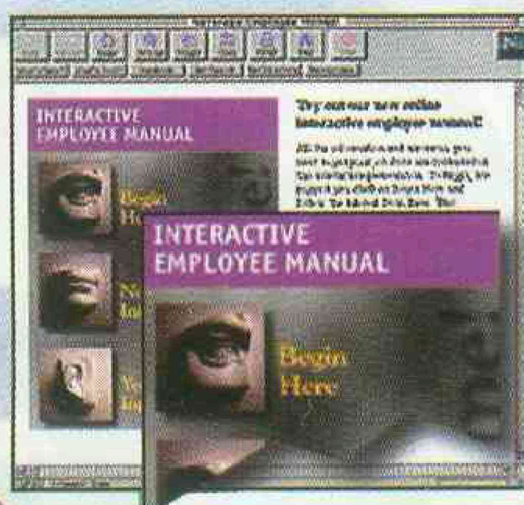
אותו – 'היצירה המטורפת הזאת לא תלויה רק אצלי בסלון'. אמן שנות השישים נוסף, 'יוסף בויס' אמר פעם 'כל עקרת בית היא אמן...אפילו חיתוך סלט ירקות הוא יצירת אמנות...'. אין ספק שהיה זה המחשב האישי שהפך כל משתמש לאמן עם פוטנציה והמקינטוש שהפך את עולם ההוצאה לאור על פיו. נכון שעל מקינטוש עורכים גם סאונד ותמונה, אבל הגראפיקה תפסה את הנתח הגדול של השוק. יותר ויותר אנשים נמשכים לתחום בגלל הקלות וכן בגלל הידידותיות. כל מעצב יודע היום לעשות 'רוקן־סל' בסוף היום וכל גרפיקאי מתחיל מתלהב ממספר ה־UnDo's ב'פרי־הנד' ואין סוף הטקסטורות של Kpt ב'פוטושופ'.

האינטרנט עושה לאנשים דבר דומה. הבלגן שחיבר את התקשורת לאמנות, הכניס אנשים מכל התחומים ומכל העולם לקרנבל האינטרנט. עיצוב אתרים בשפת ה־Html והוצאות ההפקה הזעומות הפכו אותם לנחלת הכלל. לצערי הום פייג'ים רבים נראים כמו מכתב התאבדות או כמו טופס ניקוי מס במקור וזה הולך ככה: רקע אפור (כי לא לכולם יש נטסקייפ' 1.2), כותרת מיושרת לשמאל (כדי שתופיע על המסכים הגדולים והקטנים כאחד), תמונה קטנה לא כבדה מדי (שתעלה או יותר נכון תרד מהר), טקסט בפונט מאד מסוים (כדי שיהיה קריא בכל המחשבים), הייפר־טקסט מלוא החופן (שזורק אותך לכל הכיוונים) וכפתור חמוד כזה למטה (שיהיה על מה ללחוץ – אינטראקטיבי!?).

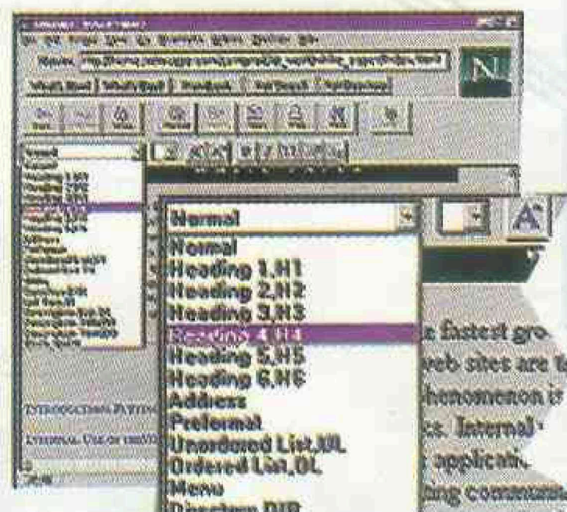
מי שמשתעמם עושה זאפינג ברשת

מצד שני התמונה לא כזאת אפרורית, יש מעצבים שתפסו את מימדי המהפכה ויש מעצבים שמתעקשים להיתקע בבתי דפוס. ימים יגידו כשנציל את יערות הגשם ונפסיק להדפיס על נייר ולקרוא ממנו, ימים בהם נתחמם לנו מול המסך הביתי, ימים בהם נחסוך מהומה רבה. אם נחזור רגע לשנים הראשונות של הקולנוע, עוד מדיום חדש שצץ בעקבות חיבור של שתי תמונות לסרט – ההשוואה לאינטרנט מדהימה. יש את אלה שמשתטחים ארצה בבהלה לנוכח קטר הרכבת הדוהר לקראתם, יש את אלה שמחפשים את האישה שמורידה את הבגדים, יש את אלה שרוצים לראות את האיש המתעטש פעם אחר פעם ויש את אלה שלוקחים את כל העניין ברצינות, ושאפילו הקימו כמה אתרים ריווחיים. כך משתכלל לו מדיום עד שהוא נטמע בחיי היום יום.

מקלוז־אפ' הגענו לזום־אין ומווידיאו עברנו לזאפינג. האינטרנט משתדלת לא לפגר, ובצעדי ענק. באמצעות ה plug-ins של AdobeAcrobat ובאמצעות טכנולוגיית ה־Quick-Time תשיק נטסקייפ' את המולטימדיה על פלטפורמת MacroMedia Director. נטסקייפ' גולד 2.0 תאפשר לנו ליצור, לערוך, לגלוש ולהוציא לאור ישירות לאינטרנט (און־ליין & ריל־טיים), מסמכי WWW שיכילו אובייקטים חיים וזזים מבלי לצאת מהתוכנה עצמה. החלום מתגשם לאיטו ומהירות הקווים – זה שם המשחק. מדברים על מודמים מהירים (56.000 bpm) ותשתית על רשת הכבלים. אבל אנחנו היוצרים את הרשת, המעצבים אותה במו עיני רוחינו צריכים לזכור שהום־פייג' הוא לא עוד ספר שאפשר לדפדף בו לכל עבר או סרט שאפשר לגעת בשחקניו או מכתב שאפשר לשמוע או עיתון שאפשר לקרוא, הוא כל אותם דברים שהזכרתי ויותר. יום אחד הוא גם יחליף אותם – היום הזה הגיע – בוקר טוב אזרחי הרשת. ■







כתב ועיצב: מייק רוזן
mikeros@netvision.net.il

מייק רוזן יגלוש וידריך אתכם בגיליונות הקרובים בין גלי ורזי יצירת דפים באינטרנט, בעזרת שפת HTML. הרי לכם המתכון המלא

מתחברים חדשים לאינטרנט ול־WWW שואלים את עצמם איך אני יוצר לעצמי HomePage?
ובכן המתכון מגניב ביותר וקל להכנה. כל שדרוש הוא קצת יוזמה, אומץ לב וחיבור לאינטרנט.

המצרכים:

1. מחשב נורמלי, לא מחשב כיס (רצוי Power pc או פנטיום).
2. מסך 12 אינץ' לפחות (רצוי שני מסכים של 14'+21').
3. מקלדת דוברת אנגלית (רצוי מורחבת עם F'ים).
4. מודם 14.400 לפחות (רצוי V34).
5. חיבור לאינטרנט דרך ספק (רצוי עם תמיכה של 24ש').
6. קו טלפון פנוי (רצוי קו נוסף).
7. תוכנת גלישה [רצוי נט־סקייפ' 1.1 ומעלה (2b)].
8. תוכנת עיבוד תמונה (רצוי פוטושופ' 3.0).
9. תוכנת עיבוד תמלילים (רצוי שתשתוק).
10. את עצמכם אל תשכחו (רצוי מול המסך).

רק רגע, לפני שניגשים להכנה:

HTML הינו קובץ מלל הכתוב באנגלית ובשפת סימנים פשוטה (זו מעין שפת תיכנות). קובץ ה־HTML מקודד ל'נט־סקייפ' או לכל תוכנת־גלישה אחרת איזה טקסט, באיזה גודל או אילו תמונות להעלות ולהציג, כשמבקר כמוך וכמוני מתארחים באתר ופותחים הום־פייג' או כל מסמך WWW אחר.

יותר חשוב ומלהיב באינטרנט הוא איך בדיוק לקודד לנט־סקייפ' כי מלה ספציפית, נגיד השם שלכם, תופיע כהייפר טקסט או תמונה מודגשת שלחיצה עליה תעביר אותנו ל... וכאן נכנס החלק העוד יותר מעניין והוא לאן בדיוק לוקחת אותנו הלחיצה הזאת.

ההרגשה הנפלאה הזאת הנקראת גלישה מקורה בתחושה העילאית שמקבלים כשמצליחים להתאזן על הגלשן וממש לרחף על הגל עם האנרגיה של המים (וזאת מתוך התנסות אישית). הנמשל הוא נחשול האינפורמציה, האוכלוסיה המקשקשת לטוב ולרע – הכל מתערבב (הים סוער). אולם עם התנסות ראשונית של שכשוך במים העמוקים – ואנחנו כבר מוכנים לרדת שוב לים על הגלשן, הפעם עם קצת יותר ביטחון ונחישות עצמית – לגבור על הגל.

כשהמודם שלכם מתחבר לרשת העולמית של האינטרנט והכל תקין מתקבלת הודעה FLOW-OK וכמו שמשל אינדי עתיק יומין אומר: 'JUST GO WITH THE FLOW!'.

לגמרי במקרה הכנו עבורכם מראש את המתכון המהיר להכנת HTML

הכנת הום־פייג' בשפת ה־HTML אינה סוד כידוע, כל שצריך לעשות הוא לעלות על אתר שמאוד אוהבים (רצוי אתר פשוט תחילה) ולפתוח את ה־SOURCE שלו מתפריט ה־VIEW (בנט־סקייפ' כמובן). פעולה זו פותחת בפניכם את המבנה של האתר בשפת ה־HTML. אפשר לעשות לקובץ המלל SAVE, לחפש את מיקום התמונות ולהחליפן בתמונות שלכם וכך גם לגבי המלל. עכשיו עושים OPEN FILE ובודקים אם יצא מהפייג' שלכם משהו. אם הוא שווה, אפשר לשלוח אותו ל־NETIZENS', אתר אינטרנט בו מציגים כל יום עשרות גולשים את האתרים שעיצבו על המחשב הביתי שלהם.

לפניכם המתכון:

כלל ראשון הוא שכל הוראה נמצאת בתוך סוגריים מחודדים <> וחייבת להסגר בסוף הוראה </>, אחרת ההוראה לא תתקבל כלל, לדוגמה (שימו לב ללוכסן בסוף כל הוראה):

```
<title> ZOMBIT </title>
<font size=7> ZOMBIT </font>
```

ישנן פקודות שאינן מצריכות סגירה כגון שבירת שורה:
.

או מיקום של תמונה: <img src="ZOMBIT">

הייפר טקסט או הייפר לינק של השם שלי יאופיין ע"י:

```
<a href="ZOMBIT">Mike</a>
```

במקרה הזה אם תלחצו על Mike יופיע לכם מסמך שנקרא ZOMBIT.

להתראות במתכון הבא להכנת קבצי WWW בשפת ה־HTML. ■



כתב ועיצב: מייק רוזן
mikeros@netvision.net.il

נגד הזרם

האינטרנט: התחלת הסוף?



האינטרנט היא כמו הדיסקו ומכנסי הפעמון, אומר ארתור קוגל. אופנה שתחלוף מן העולם מבלי לשנות דבר. בשבילו, 40 מיליון משתמשים הם עדיין טיפה בים. הצצה לנבכי הוויכוח הציבורי, רב הפנים, המתרחש בעצמו, איך לא, באינטרנט

לפני כמה ימים קראתי מאמר כלשהו, שעסק בלאומיות ובעתידה של הלאומיות בעידן האינטרנט. נטען שם, שבשלב מסוים המושג לאומיות פשוט ייעלם, והעולם כולו יהיה לאום אחד. לצערי, אני הרבה יותר פסימי. אני לא רואה איך החזיונות העתידיים של "מחשב לכל אדם" הולכים להתגשם. הכל נראה לי כמו טוק שואו אחד גדול.

מוסכם על הכל שכרגע, האינטרנט היא הדבר החם ביותר שיש. המוני חברות משתוקקות פתאום לשטח פרסום ברשת. נטסקייפ, חברה שמחלקת את התוכנה שלה בחינם, יוצאת עם הנפקת ענק של מיליארד דולר, וסרטים חדשים מתוצרת הוליווד מתמקדים בתרבות הרשת והסייברספייס. כל זה הוא חלק משגעון האינטרנט שמשתולל עכשיו, ושגעון היא המלה הנכונה. האינטרנט הפכה ל־BUZZ WORD.

להערכתי, תוך לא יותר משלוש שנים כולם ישכחו מהאינטרנט. היא עדיין תהיה קיימת, שהרי 40 מיליון משתמשים לא נמחקים בין לילה, אבל כל הזמזום האופנתי שמלווה אותה ייעלם. למרות ש־40 מיליון נראה מספר גדול מאוד, זה עדיין אחוז קטן למדי מהעולם, והאינטרנט לא תשנה שום דבר מהותי. מחשבים, בניגוד לטלוויזיה, דורשים כמה דברים. קודם כל – ידע. צריך לדעת איך להפעיל אותם, ואני אפילו לא מביא בחשבון את אלה בעולם המערבי שלוקים בפחד־מחשב. אני חושב על מקומות שרק באחרונה חוברו למים זורמים ולחשמל. הטלוויזיה, בהיותה עיסוק פסיבי שמופעל בלחיצת כפתור, תצליח שם הרבה יותר בקלות.

האינטרנט היא לא רק עניין של לחיצה על הכפתור הנכון. אתה צריך לדעת אנגלית, מחשבית, ומעל הכל – להכיר את ההווי הרשתי. לא יעזרו עשרות המדריכים. רוב האנשים פוחדים מהאופציה לחשוב לבד מה הם רוצים לראות, ורובם לא רוצים להחליט לבד. הם מעדיפים שיאמרו להם...

זאת ספריה זאת?

את האינטרנט משווים לכל מיני דברים. לכביש (סליחה?), לכפר (זה כבר יותר מתקבל על הדעת), לחלל ועוד. אחד הדימויים הכי מוזרים ששמעתי היה של ספריה ענקית. אם זאת ספריה, צריך להוציא להורג את הספרן. התפוצצות מידע היא הגדרה נכונה הרבה יותר. לא מצליחים למצוא את הידיים ואת הרגליים. לפני זמן מה חיפשתי מידע על טיפול קבוצתי בילדים שעברו טראומה. מאחר שלתופעה אין שם מקצועי מקובל (כמו להרבה תופעות אחרות), חיפשתי לפי כמה מדדים שונים. TRAUMA, PSYCHOLOGY, DISORDER... ההגדרות האלו הביאו אותי לים של מידע בקשר לנושאים אחרים, אבל לא לנושא שחיפשתי. אני חייב לציין שאני לא משתמש חדש במיוחד, אבל את המידע הזה עדיין לא הצלחתי למצוא. הקשיים במציאת מידע (יכול להיות שהמידע שלך נמצא אי שם בנברסקה, חבוי בהום פייג' של סטודנט מיוסר) הם מהבעיות המרכזיות של האינטרנט. איך אפשר לחיות במקום כל כך אנרכיסטי? נכון שאנרכיה זה נחמד, ובמיוחד ברשת, אבל למה להסתבך עם כזאת כמות גדולה של מידע במקומות שאני לא מכיר ולא יודע איך להגיע אליהם? רשתות אחרות, כמו קומפיוסרב או פרודיג'י, הן מאורגנות למופת, וגם אם חסרים בהם מיליוני הקבצים של האינטרנט, לפחות תוכל למצוא את מה שאתה מחפש.

איפה הפוליטיקאים?

למרות כל ה־HYPE של האינטרנט, אני עוד לא רואה פוליטיקאים ברשת. הם רק מדברים עליה. האם מישהו מהפוליטיקאים שהעבירו את חוק המחשבים בילה שם מתישהו? לא נראה לי. אם הם היו טורחים להתחבר, חוק המחשבים היה נראה אחרת לגמרי. פוליטיקאי אחד או שניים בכנסת עדיין לא מקרבים אותנו לחוסר לאומיות או לישיבות ממשלתיות ממוחשבות (בצ'ט). נכון שהרעיון הוא נחמד, אבל מי יקח על עצמו ללמד 120 מבוגרים כיצד להשתמש באינטרנט, שלא לדבר על ללמד את שאר העולם.

למה דווקא עכשיו?

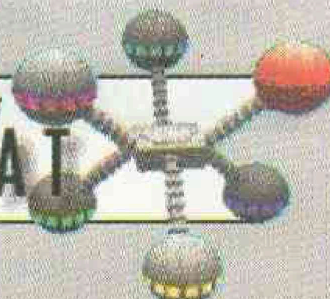


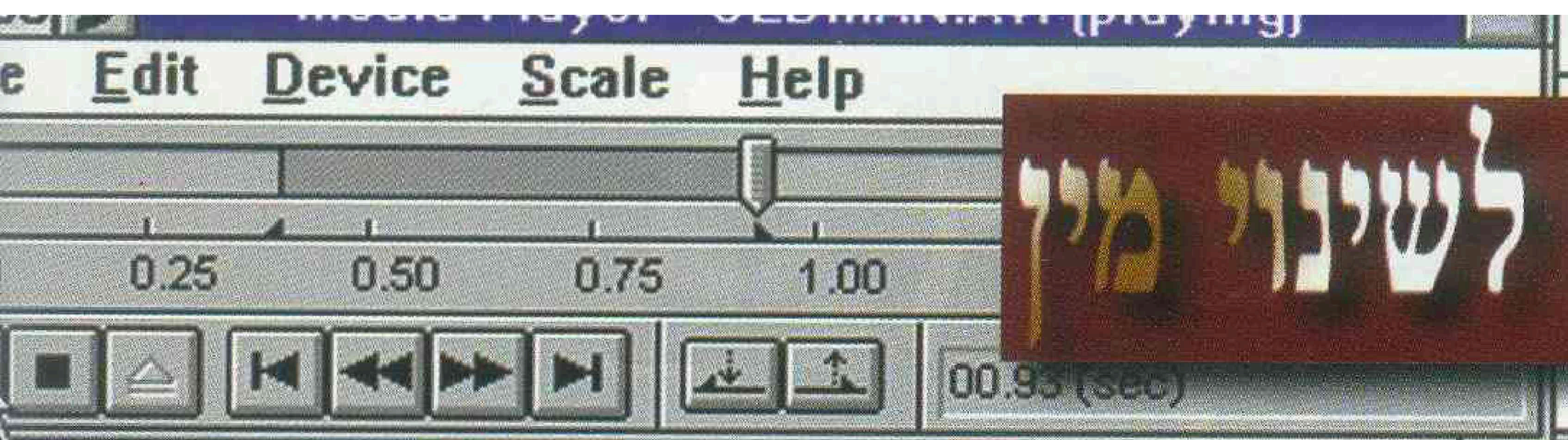
מה קרה שדווקא עכשיו זוכה האינטרנט לחשיפה כה גדולה? התשובה טמונה באסתטיקה של WEB בזמן האחרון. פעם לא יכולת להראות ב־CNN איך אתה מתחבר לאתר FTP ומוריד משם קובץ. זה פשוט לא נראה טוב. ברגע שנכנס ה־WEB לשימוש, הפכה האינטרנט למשהו אסתטי ויפה להצגה והפופולריות שלה קיבלה דחיפה עצומה. שימו לב שגם עכשיו, בשיא הפופולריות, לא מוצגים בטלוויזיה, למשל, שירותים כמו ה־USENET, או ה־Email, שעדיין מסתמכים על מסכים טקסטואליים. ודווקא שני השירותים האלה תופסים חלקים נכבדים מהאינטרנט, ולרוב הם חשובים יותר מה־WORLD WIDE WEB.

הערכתי היא שברגע שיתחילו לצוץ דברים יפים יותר להצגה ונוחים יותר לשימוש, כגון הטלוויזיה האינטרקטיבית (במהרה בימינו, אמן), העיסוק האובססיבי באינטרנט ידעך. השאלה היא אם האינטרנט היא אופנה חולפת בלבד, כמו מכנסי הפעמון או הדיסקו, או שדווקא כמו מוזיקת הרוק והטלוויזיה, היא תישאר IN להרבה זמן. לי אין ספק שהאינטרנט ומהפכת האון ליין יחזרו בקרוב לאנונימיות של שנים עברו. ■

ארתור קוגל







לא צריך ניתוח לשינוי מין



יניב קסנר חיטט בארון ומצא במקרה תוכנת "MORPH" שקיבל פעם בחינם. עכשיו הוא יכול לשחק אותה מייקל ג'קסון ולהפוך ילדים לילדות

אף פעם לא התלהבתי במיוחד מהתוכנות שסופקו חינם בעת קניית ציוד היקפי כלשהו למחשב. לפני שנה, למשל, רכשתי ערכת מולטימדיה שכללה CD-ROM וכרטיס קול סאונד־בלסטר 16. כיוון שהעיקר בערכה היה החומרה עצמה, ולא ה־CD-ROM העלובים שסופקו עימה, התעלמתי מהם לחלוטין. רק אחרי חצי שנה תקפה סקרנות שגרמה לי לגלות מה צרוב על הדיסקים, או לפחות על אחד מהם, "CREATIVE POWER GRAPHICS". זהו אוסף כותרים של תוכנות גראפיקה, ששמה של אחת מהן, "HSC DIGITAL MORPH", גרם לי למהר ולהתקין אותה במחשבי האישי. אינני יודע איך אתם מגיבים למילה "MORPH". אצלי היא מעוררת התלהבות וסקרנות, שמתבטאות בדרך כלל גם בשעות עבודת מחשב רבות.

למי שאיננו מכיר את המושג, מדובר בטכניקה של שינוי תמונה ממצב א' לתמונה במצב ב'. דוגמה נהדרת לטכניקת ה־MORPH אפשר לראות בסיום הווידיאו־קליפ "BLACK OR WHITE" של מייקל ג'קסון. אנשים מכל המינים והצבעים, כולם חוזרים על אותה פעולה: הנעת הראש למעלה, למטה ולצדדים, ובכל פעם שהדמות מחזירה את פניה אל המצלמה היא מתחלפת בדמות אחרת. השינוי נעשה בצורה מדורגת מאוד אבל גם מהירה מאוד, והאפקט הוא מרשים ומקסים.

איך זה עובד באמת?

כיום נחשב ה־MORPH לאמנות בפני עצמה, וכשם שאנימטורים יוצרים אנימציה, כך אנשי גראפיקה משלבים בעבודותיהם את ה־MORPH. המצב הפשוט הוא תחלופה בין שני מצבים בלבד: מכינים את תמונת המקור (SOURCE) ואת תמונת המטרה (TARGET), ומורים למחשב לשלב ביניהם. אחר כך זה כבר פחות פשוט. המחשב צריך לבצע אלפי (אם לא יותר) חישובים מתימטיים מורכבים שמטרתם לשלב בין שני המצבים, אבל למה שלא נשאיר לו את העבודה השחורה?

לזכותה של "HSC DIGITAL MORPH" צריך לומר שהיא מאפשרת לשלב בין שני המצבים בקלות, ושהיא ברורה ופשוטה לשימוש.

הממשק שלה פועל, כמובן, תחת WINDOWS ואין לו דרישות מיוחדות, מלבד עצה קטנה שאשמח לתת: פעולות החישוב לצורך ביצוע ה־MORPH צורכות זכרון רב, שמשמעותו גם "זמן עבודה גדול יותר". אפשר להסתדר עם MB 4, אבל מומלץ מאוד להימנע מכך ולחסוך סבל מיותר בזמן העבודה. כדאי לסגל כמה כללים בעבודה עם תוכנות MORPH: שמירה על גודל פחות או יותר זהה בין תמונת המקור לתמונת המטרה (כדי שהפרופורציות לא ייראו חריגות או בולטות מדי). רצוי מאוד להתאים נקודות משותפות לשני המצבים, כלומר, לנסות למצוא כמה שיותר חלקים שניתן לבצע ביניהם התאמה מושלמת: אף, שיער, מבנה ראש וכו'. כדאי להכין כמה שיותר (תלוי בכמות הזמן, הזכרון ומספר המצבים) מצבי ביניים בין מצב א' לבין מצב ב'. הפעולה "ANIMATE MORPH" תיצור (במקרה שהגדרנו 30 FRAMES) 30 קבצי ביניים, שבכל אחד מהם יימצא מצב אחד של השילוב בין התמונות. לבסוף כולם יתאחדו לקובץ בפורמט "AVI" שאותו נוכל להריץ באופן חופשי.

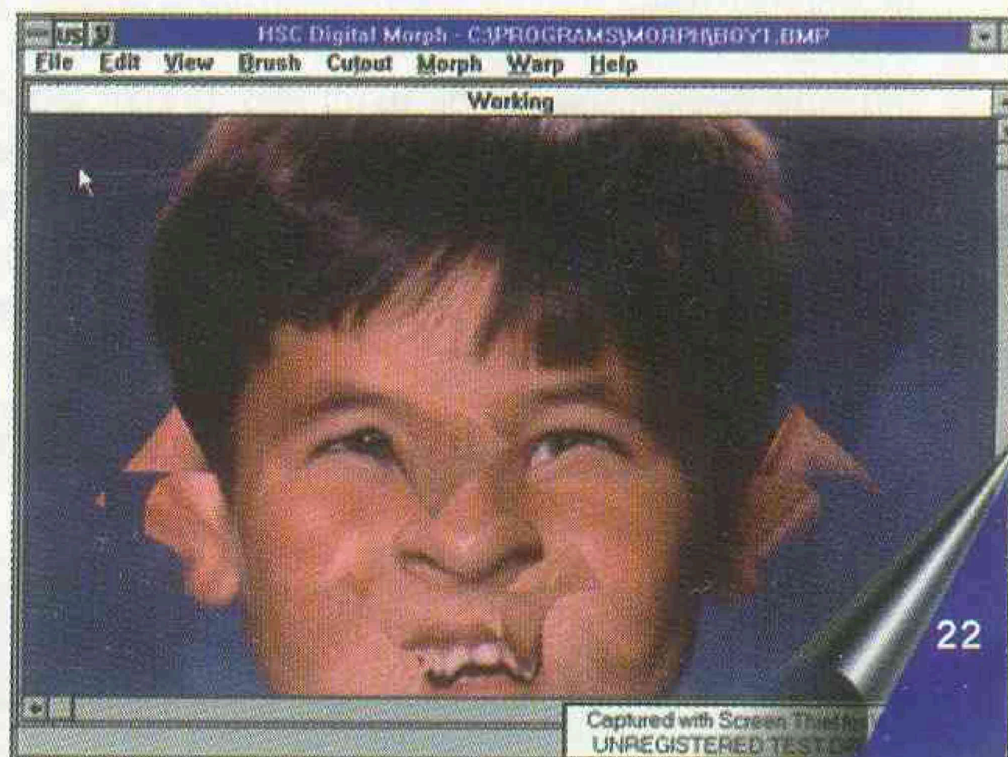
תוספות ובונוסים

למרות שהתוכנה קלה לתפעול, רצוי ללמוד קודם את דרך הפעולה שלה, וגם אז לא תמיד מצליחים ליצור במהירות מצג MORPH מקצועי. היא מכילה אופציות רבות ומגוונות מלבד שימוש ב־MORPH – כל מה שקשור בעיוות תמונה ובמשחק עם המבנה הנתון של התמונה נכלל כאן. בנוסף, ניתן לבצע פעולות WARP, כלומר לשנות את הקורדינטות של המבנה הנתון ולעוות את הפרופורציות עד תוצאות ממש מזוויעות.

התוכנה יכולה לשמש גם לצרכים מקצועיים, לא רק למשחקים. באמצעותה אפשר לבנות גם קובצי אנימציה, פשוטים אמנם, אבל מאוד מוצלחים, המשלבים בחוכמה וביעילות את טכניקות ה־MORPH וה־WARP, תוך שימוש בכלים כמו CUTOUT, וסימון קורדינטות מדויק.

אני, לפחות, למדתי לקח חשוב אחד: גם תוכנות מסוגה של "HSC DIGITAL MORPH", שלכאורה נראות מסובכות וחסרות מטרה, יכולות להתגלות לפתע כעיסוק מסוג חדש ומרתק, וכל מי שמתעניין באפשרות התיאורטית להפוך זבוב לפיל, יבוא על סיפוקו. ■

יניב קסנר



בשיתוף

תוכנות SHAREWARE הן פתרון מצוין לתפרנים שרוצים להשתעשע בעיצוב אבל לא יכולים להרשות לעצמם את התוכנות הכבדות והיקרות

נניח שיש לך מחשב בבית, אבל אתה לא בדיוק מיליונר. ונניח שאתה נורא רוצה לעצב משהו על המחשב, כל דבר. מה עושים עכשיו? הרי תוכנות גדולות ויקרות הן נורא גדולות ויקרות. באותו רגע קשה צצות לשירותך תוכנות SHAREWARE מצוינות, המבצעות חלק ניכר מהפעולות של התוכנות הרגילות.

לא לעקם את האף

הראשונה שבהן היא באמת תוכנה לתפרנים ואי אפשר לעשות איתה יותר מדי, אבל היא ללא ספק התכונה הכי מוכרת למשתמשי "חלונות". אני מדבר, כמובן, על paintbrush, ונא לא לעקם את האף. טוב, אולי קצת, אבל התוכנה הוותיקה הזאת יודעת לעשות דבר או שניים. אם אתה רוצה לעצב מסמך בעזרת מעבד התמלילים WRITE אוWORD ולכלול בו תמונות – אין תוכנה שעושה את העבודה טוב יותר מפיינטבראש. לפיינטבראש יש גם כמה כלי עיצוב (זומים, החלפות צבעים וכו') אבל זהו מקרה קלאסי שבו המוצר שווה את מחירו. המוצר הזה בא בחינם וגם נראה ככה, אבל ראיתי הרבה ילדים עושים איתו דברים מקסימים.

יתרונות – זול מאוד, זמין מאוד ונפוץ מאוד. קל לעבודה עם יישומי "חלונות" אחרים.

חסרונות – לא מקצועי, לא מתוחכם, תומך במגוון מאוד קטן של סטנדרטים.

גראפיקה ב־69 דולר

בשביל אלה שבכל זאת רוצים לעשות משהו עם התמונה שלהם חוץ מלקשקש עליה, הומצא paintshop pro. זוהי תוכנה שעושה הכל, מלבד "שיפוצים" של דברים. לא תוכל למצוא כאן את כל האופציות הנורא־מתוחכמות של פוטושופ, אבל גם לא תשלם עליהן. זוהי תוכנת SHAREWARE שעולה 69 דולר, אבל לעומת מאות ואלפי הדולרים שעולות תוכנות אחרות, היא לפחות שווה את מחירה. היא מאפשרת שימוש בפילטרים סטנדרטיים, היפוך של התמונה בכמה מעלות שתרצו, התאמת מסגרת, משחקים עם רמת האור, הצל והצבעים, ואפשרות ליצור תמונות נגטיב של התמונה. תכונה נוספת וחביבה במיוחד היא האופציה להוסיף פילטרים משלך לתוכנה, ולהפוך אותה לתוכנה שאתה צריך. רעיון מקורי ונחמד.

יתרונות – מגוון רחב של פעילויות שאפשר לעשות עם התמונה, מחיר סביר.

חסרונות – אין אפשרות להוסיף לתמונה דברים קודמים מפרי עכברכם.

עוד שתיים מוצלחות

אל לנו לשכוח את הפיקצ'ר מן, אותה תוכנה רוסית מופלאה שכתבנו עליה באחד הגליונות הקודמים. התוכנה עדיין נחשבת לאחת הטובות בתחום, בעיקר משום שהיא משלבת הכל בפנים.

תוכנה נוספת, ללא ספק המקצועית שבכולן, היא טופ דרו, תוכנת איורים שעושה בדיוק את זה. היא מאיירת בצורה המקצועית ביותר שיש, ובשרווייר. יש לה אופציות מתקדמות, כגון הוספת טקסטורה ועריכת קבצים אחרים.

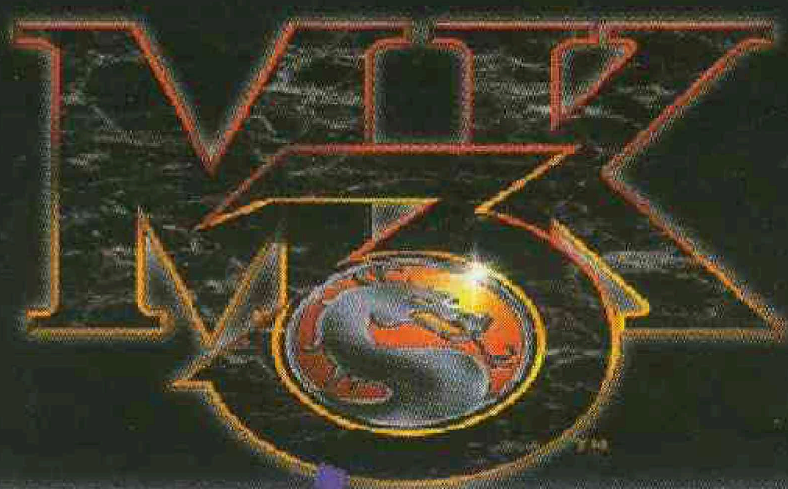
יתרונות – מקצועית מאוד, נוחה לשימוש, ובעלת קובצי עזרה מצוינים.

חסרונות – לא תומכת בהרבה סוגי קבצים, וחבל.

עיצוב חסכוני

דוגמה טובה לאנשים שלקחו את עניין העיצוב בידיים אפשר לקחת מקבוצת HEXAGON. מדובר בקבוצה של אנשים שתיכננו ובנו משחק אסטרטגיה (לא למחשב) שחלק ממנו משוחק בקלפים. כדי לעצב את הקלפים הורידו אנשי הקסגון מהאינטרנט כמות מאסיבית של תמונות פנטזיה, ובחרו מתוכן את התמונות הרצויות לקלפים שלהם. נכון שאת הרקעים לקלפים ואת הטקסטורה הם עיצבו בעזרת פוטושופ, אבל גם כך הם חסכו אלפי דולרים שהיו משלמים למעצב שיכין את הקלפים למשחק (יתר פירוט באחד הגליונות הבאים). ■

אסף מור



פעם שלישית גלידה

זהו יום חגם של מעריצי מורטל קומבט. אחרי המתנה של חצי שנה מגיע אל המסכים הביתיים הפרק השלישי של מלכת הסדרות, והשמחה רבה

אני שמח להיות הראשון שיבשר על סיומה של ההמתנה המייגעת למשחק המבוקש ביותר ביקום. חצי שנה בדיוק אחרי שיצא לאוויר העולם ואל מכונות המשחק טורפות האסימונים. למי שעוד לא ניחש, אני מדבר על (תופים, בבקשה) **מורטל קומבט 3!**

בפרק הראשון של הסידרה עקובת הדם ספגו שאנג טסונג הרשע וחיית המחמד שלו, גורו, מכה ניצחת מידי לוחמי כדור הארץ בתחרות שנועדה לקבוע מי הלוחם הטוב ביותר בעולם. בדרך, כמו בכל טלנובלה שמכבדת את עצמה, קרו כמה דברים שהשפיעו על מהלך העניינים. סוניה, לוחמת קומנדו של צבא ארה"ב, וקאנו, ברון סמים מניאק וחסר לב, נפלו בשבי כוחותיו של שאנג טסונג, שראה בעניין חצי נחמה.

בינתיים, הנינג'ה הכחולה סאב־זירו ואחיו החורג (והצהוב) סקורפיו גילו שבכל משפחה יש בעיות, וכך נוצרה מלחמת אחים קטנה, אבל בסופו של דבר, היו אלה ריידן אל־הרעם, וליו קאנג, לוחם השאולין, שהביאו למפלתו של שאנג טסונג ולמותו של גורו (ובדרך, שחקן קולנוע ששמו ג'וני קייג' הוסיף עוד כמה מיליונים לחשבון הבנק שלו).

רומנטיקה, מתח וכישוף

אבל כמו בשורה החזקה ביותר של ארנולד שוורצנגר ("I'LL BE BACK"), שאנג טסונג מחלים אט אט מפצעיו ורוקם במוחו השטני מזימות נקמה ומוות. הוא מחליט להראות לבני התמותה שהוא באמת כועס – לרכז את כולם במקום אחד ולגמור את העניין בקרב לחיים או למוות. עם חברו הטוב בשם שאו קהאן, ועוד מפלצת גדולה ששמה קינטרו, אירגן טסונג את הקרב השני, שהתקיים ב"עולם החיצון". שם, הצליח לוחם קומנדו אמריקאי ששמו ג'אקס לשחרר את סוניה וקאנו מהשבי. סקורפיו, לעומת זאת, גילה שאחיו בחור לא רע, וכך החלה עוד ידידות מופלאה.

ריידן המשיך לשים עין מלמעלה, קייג' עשה סרט המשך. ועכשיו, הקרב האחרון והמכריע מגיע לכדור הארץ: שאו קהאן, שניצח בתחרות השניה, רוצה ללכת על כל הקופה: גם לשלוט על כל העולם על ידי חיסול מתנגדיו המסוכנים ביותר, וגם להחיות את אשתו האהובה, סינדל, שיכולה לחזור לחיים באמצעות קסם שאפשר לבצע רק בכדור הארץ. גם רומנטיקה, גם מתח, מה עוד אפשר לבקש?

כל החמולה חוזרת לארץ, כשג'אקס וסוניה מחזירים איתם את קאנו כשבוי. סקורפיו, מילנה, קייג', ריידן ואחרים יוצאים לגמלאות, ובמקומם באים שוטר הפגנות חמוש, אחותו של גורו, אינדיאני עצבני עם גרזן ודמות מוזרה שמזכירה קצת את חביתוש מ"רגע ודודלי". סך הכל 41 דמויות שרק מחכות להקיז קצת דם... ודם לא חסר שם.

קרבות ומסכים כפולים

זהו פחות או יותר אותו משחק שכולם מכירים, עם שיפורים משמעותיים: את **הגראפיקה** אין אפילו מה להשוות לזו של MK2.

לכל דמות יש כפתור נוסף: בנוסף לשתי הבעיטות, שני האגרופים והחסימה, כל דמות מקבלת גם כפתור ריצה, שמהווה חלק בלתי נפרד מעשרות מכות חדשות ומעניינות.

מכות מיוחדות ומכות סיום: כמובן שיש לכל דמות יותר מכות מיוחדות, אבל בנוסף ל־FINISH HIM, BABALITY ו־FRIENDSHIP, יש גם מכת סיום חדשה, ANIMALITY, שתפקידה להפוך את הדמויות לחיות.

מסך הקודים: לפני כל תחילת קרב יש מסך שמציג את הדמויות המשתתפות. בתחתית מסך זה מצוי מלבן שאליו צריכים להכניס קודים סודיים, שיאפשרו כל מיני טריקים נחמדים כמו לחימה בחושך וגילוי מקומות ודמויות נסתרות.

ה־ENDURANCE חוזר: לכל אלה שהתגעגעו לקרבות הכפולים, אותם קרבות שיש להילחם בהם נגד שתי דמויות שבאות ברציפות, המתכנתים הוסיפו את האפשרות הזאת כמשחק אימון, ולא במסגרת המשחק המרכזי.

משחק במודם וברשת: אכן כן.

מסכים כפולים: רעיון די נחמד. במסך מסוים הקרב מתנהל בתוך חדר שנמצא בקומה האחרונה של בניין רב קומות. על ידי מכה מיוחדת אפשר להעיף את היריב (תוך השפרצת ליטרים של דם) דרך התיקרה אל הגג, והקרב נמשך שם. ומי שישחק, יגלה עוד המון פרטים קטנים ומפתיעים נוספים.

לסיכום: MK3 הוא משחק המכות הטוב ביותר שיצא עד היום, וכמובן משחק המכות הטוב ביותר למחשב הביתי. הכל בו משופר במאות אחוזים לעומת MK2, שהיה טוב מאוד גם הוא, מה שהופך את MK3 למשחק מצוין, ללא מתחרים נראים לעין. ■

גראפיקה – 99. יופי.
סאונד – 99. טופי.
שליטה – 100. משחק מכות ראשון עם שליטה מושלמת.
אורך־חיים – 100. עוד, ועוד, ועוד, ועוד.







אבנר פרידמן התלהב מ"מורטל קומבט" (הסרט), המבוסס על עקרון דומה לזה של "סטריט פייטר" ונוצר כנראה כדי להמחיש לקהל את עוצמת המשחק בחיים האמיתיים. "נהניתי מההיכרות המוקדמת שלי עם הדמויות והיה כיף להיזכר בקרבות הקשים שניהלתי במו ידי נגד כמה מן המשתתפים. המוזיקה תורמת המון לאווירת הסרט, עם טכנו כבד בקרבות ומוזיקה מזרחית מרגיעה בשאר החלקים."

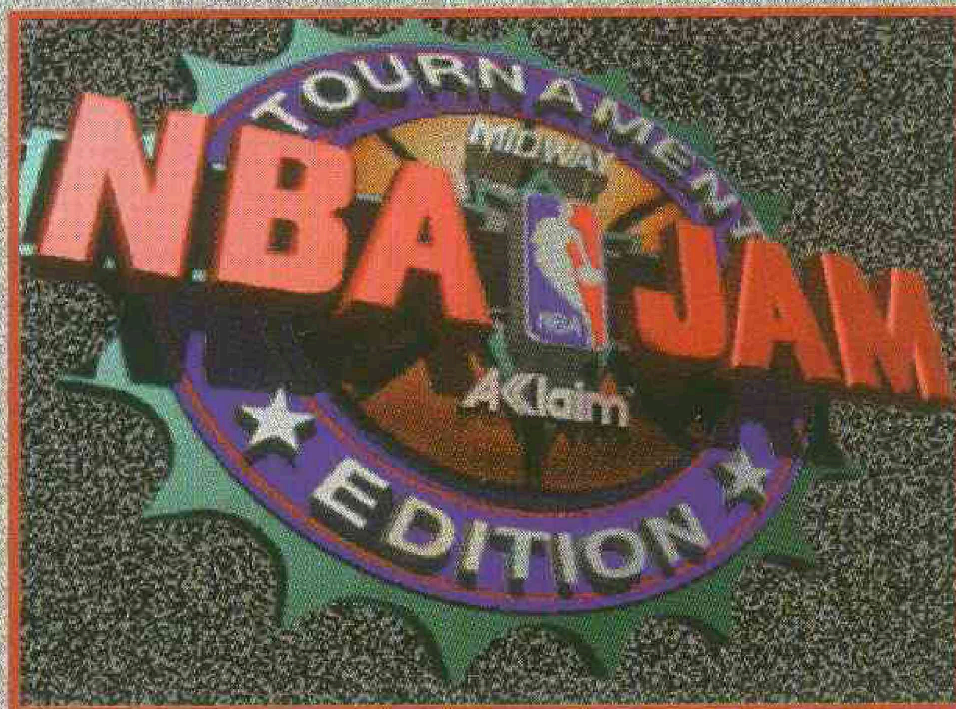
דורון פרידמן

סל בסלון

NBA JAM, משחק הווידיאו הפופולרי, מגיע סוף סוף למחשב הבית. למרות הכיף וההנאה, כנראה שאת שאקיל, ג'ורדן ובארקלי נצטרך לפגוש במקום אחר

אפשר לשחרר אנחת רווחה. סוף סוף, NBA-JAM TOURNAMENT EDITION, אחד ממשחקי הווידיאו הפופולריים ביותר בכל הזמנים, הגיע הביתה, למחשב האישי. חברת ACCLAIM החליטה לא לקפח אותנו, ולתרגם את משחקיה המעולים לגירסאות סי.די. הסנונית הראשונה מביניהם היא NBA JAM, ומורטל קומבט 3 כבר מחכה מעבר לפינה (גירסת ההדגמה כבר ברשותנו).

השאלה הראשונה שבוודאי תשאלו היא, האם NBA JAM הוא מתחרה ל־NBA LIVE. התשובה היא חד משמעית: כן ולא. ההבדל העיקרי ביניהם הוא ש־NBA LIVE מתיימר להיות מעין סימולטור של משחק כדורסל, על ידי מתן דגש לכל החוקים והפרטים הקטנים של המשחק. לעומת זאת, NBA JAM, הוא משחק אקשן שמחופש למשחק כדורסל. למי שלא מכיר, NBA JAM הוא משחק כדורסל 2X2, עם כל הקבוצות והשחקנים של ליגת ה־NBA (כולל קבוצת כוכבים וקבוצת מתחילים). אבל במקום משחק מסודר והוגן, יש לנו תוהו ובוהו אחד גדול: נתחיל בעובדה שאין שופט. אין שופט – אין חוקים. אין חוקים – יש כסאח. זה כל העניין.



המשחק מתנהל ממבט צד, ולכל שחקן יש מראה חיצוני אופייני לו. גולת הכותרת של המשחק היא ערימת הטריקים וה"קומבינות" שניתן לבצע בלי שום בעיה: הטבעות שונות ומשונות הכוללות שבירת סלים וגלגולים באוויר, מסירות מתוחכמות, הטעיות, קליעות מחצי מגרש, טריק שנקרא "יד־חמה" (לאחר ששחקן קולע שלוש זריקות רצופות, כל שאר הזריקות שלו תיכנסנה לסל, עד שהיריב יקלע סל נגדי), שחקנים נסתרים, שדרן משוגע, וכמובן מתח עד השניה האחרונה של ההארכה האחרונה.

בנוסף, יש למשחק גם צד סטטיסטי: לאחר כל רבע ניתן להחליף שחקנים פגועים או עייפים בשחקנים אחרים של הנבחרת, ומקבלים דיווח מלא בכל הנוגע למספר הזריקות, הקליעות, החטיפות ומה־לא, של כל שחקן ושחקן. מי שראה את המשחק בגירסאות הסופר־נינטנדו והמגה־דרייב בוודאי כבר יודע את כל האמור לעיל. המבחן האמיתי הוא, האם המשחק נשאר זהה גם על המחשב הביתי? האם אפשר ליהנות ממשחק אקשן טהור שהיה מיועד קודם למערכות סופר־נינטנדו ומגה־דרייב? או בפשטות: האם זה שווה משהו?

התשובה היא – ככה־ככה. מבחינה טכנית, יש במשחק הכל: סאונד מצוין, גראפיקה טובה מאוד, המשחק רץ במהירות סבירה ביותר על DX2 ממוצע, וכל מה שהיה קיים במכונות קיים גם כאן. הבעיה היא שהשליטה לא ממש טובה. זאת היתה בעיה צפויה מראש, והיה ברור שבתחום הזה ניאלץ לשלם את המחיר. היא די מסורבלת, ולפעמים קשה להבין מה קורה איפה, מי, למה ומתי, בגלל שדמויות השחקנים גדולות מדי ו"עולות אחת על השניה". וזה לא טוב.

כמעריץ מטורף של המשחק בסופר־נינטנדו אני קצת מאוכזב, אבל האמת היא שלא ציפיתי למשהו מדהים, ואם זה הטוב ביותר שאפשר – אין לי טענות. יתכן שרבים יעדיפו את NBA LIVE, ושיהיה להם לבריאות (אגב, בקרוב ייצא משחק NBA נוסף שנקרא NBA AIRBORN 95, הפעם תחת אחריותה של חברת SONY).

לסיכום, החדשות הטובות הן ש־NBA JAM יצא בגירסת מחשב. החדשות הרעות הן שהוא יצא בדיוק כמו שציפיתי שהוא ייצא – טוב, אבל לא מדהים. נראה שמייקל ג'ורדן, שאקיל ובארקלי החליטו שהמשחק קטן עליהם ודפקו ברז. אני עדיין מחכה להזדמנות לתפוס אותם למשחק אחד־על־אחד ולהראות להם מי מלך הסלים. ■

גראפיקה – 90. ממש רואים להם את הפרצופים!
סאונד – 100. אמא, אני ביד־אליהו!
שליטה – 70. הם באמת עשו את המקסימום. חבל.
אורך־חיים – 80. ארוך ודי קשה.

תיבת הציון
- ○ מצוין
- ○ טוב מאד
- ● **טוב**
- ○ בינוני
- ○ רע

פאנקי דימון

הימור מסוכן

אין שום טעם בהימורים דמיוניים נגד המחשב. צריך להביא כמה חברים עם ארנקים מלאים כדי ליהנות באמת מהקזינו המקצועי הראשון לחלונות



כשמדברים על משחקי קלפים למחשב, נזכרים קודם כל במשחק הסוליטייר שמגיע עם תוכנת החלונות. החודש יגיע אל החנויות משחק קלפים חדש, של חברת EXPERT, ששמו CASINO CD. זהו הקזינו האמיתי הראשון לחלונות הכולל גראפיקת SVGA, קטעי וידיאו וסאונד משובח.

הסיסמאות שעל גבי האריזה הבטיחו ניסים ונפלאות: "חוו את המראות והקולות של קזינו אמיתי בלאס־וגאס!" "בואו להרוויח את המיליון הראשון שלכם!" "בואו להתחכך בחולי ההימורים האמיתיים!" במציאות, אם בלאס־וגאס היה כל כך משעמם, היו סוגרים שם את הביזנס והולכים הביתה.

אין תחליף להפסד אמיתי

הקזינו כולל שבעה משחקים שונים, בהם משחקים קלפים קלאסיים כמו בלאק־ג'ק ופוקר, ומשחקים אחרים, כמו רולטה, בינגו, מכונת מזל ומשחק קוביות בשם "CRAPS". כל משחק הציג סרטון וידיאו קצר הכולל צילומים של כמה מהמרים בחליפות טוקסידו ומהמרות בשמלות ערב. הם דווקא נראו כמו אנשים שיודעים לחיות את החיים הטובים, אבל הם כנראה צולמו בקזינו אמיתי, ואני כאן תקוע מול המסך. אפילו אם אתחנן, המחשב לא יוכל להעביר לי את סכום הזכייה, או לגזול ממני את חסכונותי האחרונים.

נקודות המשיכה הגדולות של הקזינו האמיתי הן המתח, האדרנלין שנכנס למחזור הדם, האפשרות המסעירה להפסיד את התחתונים לאיזה קלפן ששמו ג'וני החלקלק... ובלי כל זה, בלי כסף אמיתי, אין בהימורים שום ריגוש. המשחק יכול להיות הכי מושקע בעולם, עם גראפיקת וידיאו, דיבור מלא, שולחנות משחק וחוקים מדויקים, אבל כל זה לא שווה אם אין לך מה להפסיד, או להרויח. כשהבנתי את זה, הפתרון כבר היה בקצות האצבעות. הרי הבעיה העיקרית היא לא במשחק עצמו, אלא בעובדה שאין מי שישחק בו! תוך חמש דקות התייצבו אצלי חמישה חברים עם ארנקים מלאים, ולמרות שהימורים מסוג זה עדיין אינם חוקיים בארץ, מצאנו דרך לעקוף את החוק.

מי ישלם על הפיצה?

לאט לאט, הכסף האמיתי החל להתגלגל והמחשב גילם את הקלפן הווירטואלי במקצועיות רבה, ומעל הכל, באמינות ובלי לרמות.

לאחר ששיחקנו בכל משחקי הקלפים (משחקי המכונות לא היו שימושיים, מפני שרק שחקן אחד יכול לשחק בהן) במשך כמה שעות, מצאתי את עצמי עומד עם כיסים ריקים ליד חבורה עליזה (ועשירה) של חברים. נו, אז הפיצה תהיה על חשבונם הערב.

בנוסף למשחקים עצמם, מצורף לדיסק גם חלק לימודי: הסברים מפורטים על כל משחק, עובדות היסטוריות על המצאת המשחקים ועוד אינפורמציה מעניינת למי שרוצה להיות קלפן כשיהיה גדול.

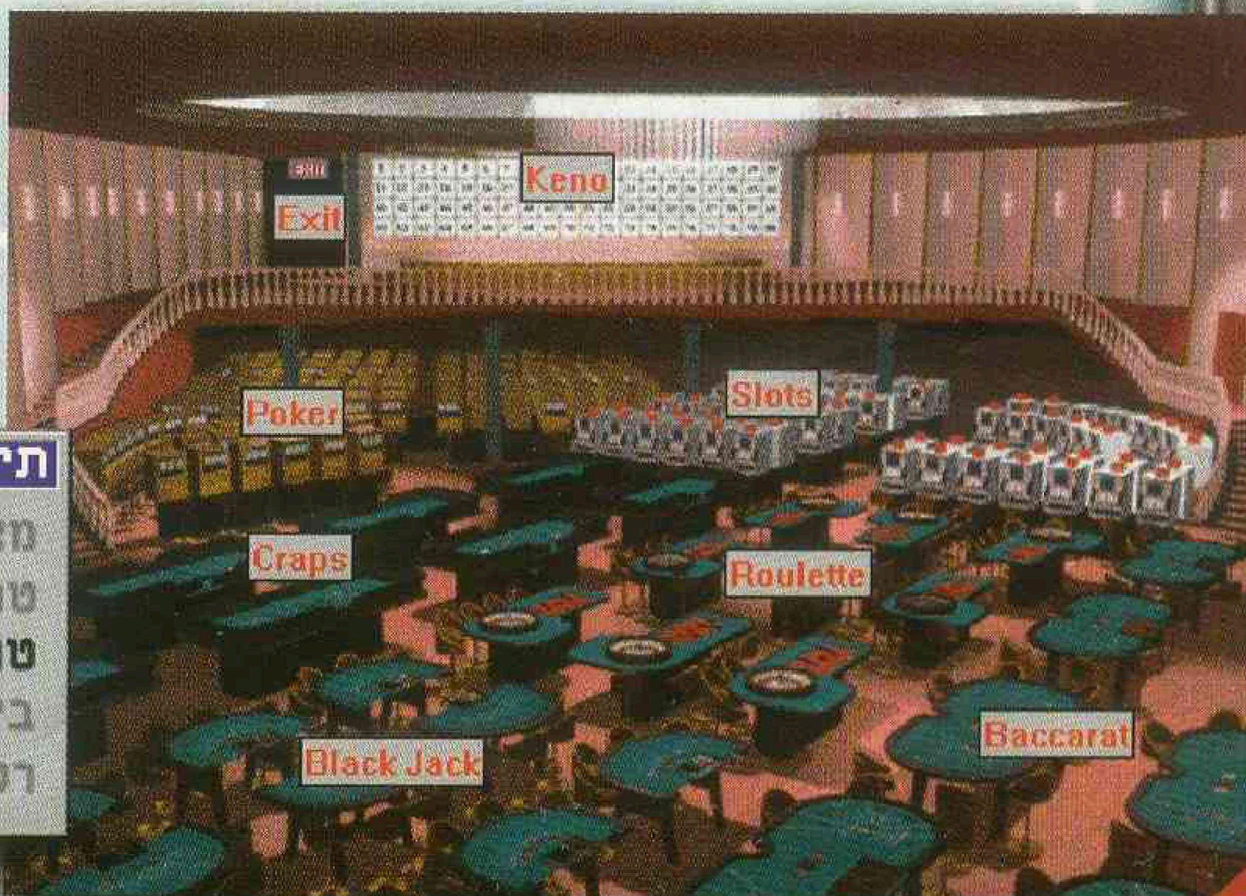
המשחק מומלץ רק למי שיש לו חברים שיכולים לשתף איתו פעולה. זה לא משחק שאפשר ליהנות ממנו לבד, ורק כשמספר המשתתפים עולה והמחשב נותן את המסגרת החוקית והצבעונית, הכיף מתחיל.

מבחינה טכנית אין בעיות בכלל, המשחק אפילו יותר מפותח מהנדרש. ההתקנה על מערכת החלונות היתה קלה ומהירה הרבה יותר מהתקנה של משחקים אחרים.

עכשיו כבר לא צריך לנסוע לאילת, לטורקיה או ללאס־וגאס. אפשר גם בבית. ■

גראפיקה – 80. סרטי וידיאו ברזולוציה גבוהה.
סאונד – 75. הקלפן דורש מכות.
שליטה – עכבר.
אורך־חיים – 0 או 100, תלוי מי בסביבה.

תיבת הציון
- מצוין
- טוב מאד
- טוב ◉
- בינוני
- רע



פאנקי דימון

לעצב את העולם

זה לא משחק פוליטיקלי קורקט, אבל לא כל יום מציעים לך להיכנס לנעליו של כריסטופר קולומבוס ולגלות קולוניות חדשות



VOYAGE OF DISCOVERY הוא משחק בניה. בעצם, הוא מכונה סימולציה של מסע. אולי לא נשמע מרגש במיוחד, אבל תאמינו לי, זה תענוג אמיתי. דמיינו את הרוח המבדרת את שיערכם בעוד אתם מפליגים במימי האוקיינוס האטלנטי, בחיפוש אחרי קיצור־דרך להודו, את תחושת הגילוי של קולוניה חדשה. הוד מעלתה המלכה תשמח מאוד, שלא לדבר על המלך, וגם אתה תצא מזה עשיר מופלג.

המשחק מאפשר לכם ללכת בדרכם של מגלי ארצות גדולים, והבחירה היא בין כריסטופר קולומבוס לג'יימס קוק. אפשר לבחור בין ארבע ארצות – ספרד, אנגליה, צרפת והולנד, כאשר בכל אחת מהן המטרה היא זהה – לצאת ולהרוויח כמה שיותר כסף בכמה שיותר קולוניות. מיותר לציין שהמשחק הוא שיא האנטי־פוליטיקלי קורקטיות – היי, אתה משחק את האדם הלבן, הכובש, שבא לגזול מעמים אחרים את המשאבים הטבעיים שלהם, ומרוויח מזה כסף.

אתה משקיע, אתה מכריע

זהו משחק אסטרטגיה תכנונית, שדומה בהרבה מובנים ל־CIVILIZATION 1 המוכר והטוב, ובעוד יותר מובנים ל־COLONIAZATION החדש והטוב. בשניהם אתה צריך לעשות החלטות לגבי הדברים שאתה רוצה לפתח, למשל – האם תעדיף לפתח נשק, או ספינות מהירות יותר? כמה חיילים תשכור וכמה מהם תיקח איתך למסע, כמה אנשי צוות? עליך, כמובן, גם לדאוג למים, למזון ולכל שאר הדברים שתצטרך בדרכך אל אחת הקולוניות.

כאשר מגיעים לקולוניה, או לנמל אחר, אפשר להחליט לעגון שם. החלטה כזאת תוציא אתכם מהמסך ה"אסטרטגי" שבו מופיעה מפת העולם כפי שאתם מכירים אותו, ותכניס אתכם למפת ה"נמל". שם, אתה רואה מנקודת מבט של מסך דו־מימדי, וכאשר אתה מזיז את העכבר לאזורים מסוימים שלו, ניתנת לך אופציה להיכנס אליהם (מה שמזכיר קצת משחקים כמו HEART OF CHINA הוותיק מאוד). במסכים האלה תוכל ליצור קשרים עסקיים עם סוחרים, לגייס עוד חיילים, לקחת הלוואה או לדבר עם המקומיים, ואולי אפילו להקים קולוניה חדשה.

איפה המוזיקה?

המשחק, כפי שבוודאי ניתן להבין, הוא ארוך, לפי מיטב המסורת של משחקי אסטרטגיה בסגנון CIVILIAZTION. אבל המוזיקה כמעט שלא קיימת במשחק. למען האמת, הדבר היחיד שמזכיר קצת מוזיקה הוא כמה מנגינות קטנות וחביבות, לא יותר מזה. אבל האם באמת צריך מוזיקה במשחקים כאלה? לא תמיד. לפעמים היא אפילו יכולה להפריע. ובכל זאת, לא היה מזיק לשמוע את הילידים מדברים בשפתם, או את המבטאים של אנשי הצוות. חבל שאין סאונד.

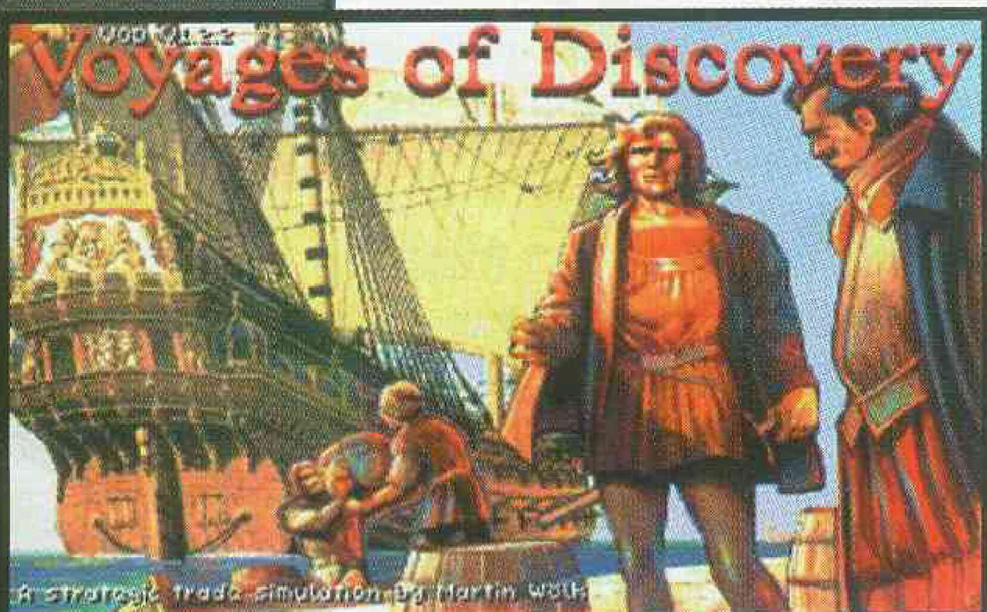
הגראפיקה היא סטנדרטית ביותר. למען האמת, אם המשחק היה יוצא לפני שנתיים אפילו היתי מתפעל ממנה, אבל הוא לא. נכון, משחקים מהסוג של ציוויליזציה אף פעם לא התהדרו בגראפיקה מרשימה במיוחד, אבל זה לא אומר שאי אפשר לנסות לחדש. האנימציה של הספינה נחמדה, המסכים המתגלגלים עושים זאת בשקט. הסך הכל לא כל כך רע, רק קצת מיושן.

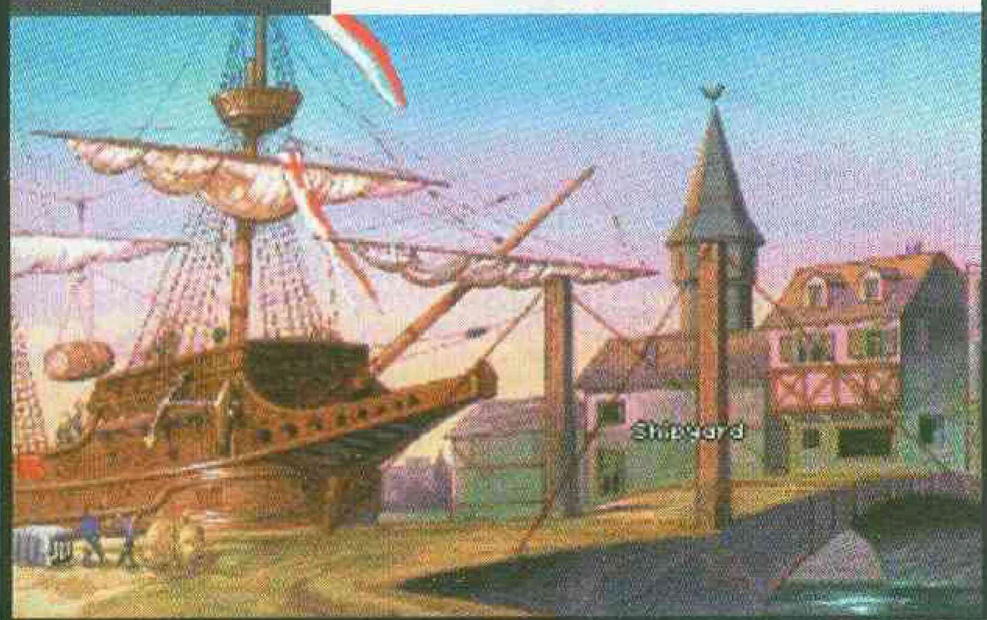


לחיילים אין איפה לשבת

השליטה במשחק נעה בין לא רע למזעזע ביותר. כאשר אני מדבר עם סוחר או שוכר חיילים, אני יכול רק להוסיף – לא להוריד. לדוגמה, אם שכרתי שישה חיילים, אבל אז נזכרתי שבסירה שלי יש מקום רק לחייל אחד, אני לא יכול להוריד את השאר. שלא לדבר על כך שאין דרך לחזור ממסך למסך, אלא על ידי לחיצה על ESCAPE. ממש בושה וכלימה. המשחק עצמו מרתק. כיף לשחק בו, ואורכו הוא אחד היתרונות שלו. למרות שמבחינה טכנית הוא די גרוע, אני עדיין נהנה ממנו ומגדיר אותו כמשחק טוב. ■







גראפיקה – 80. סטנדרטית ומיושנת, אבל לא כל כך רעה.

סאונד – 65. הסאונד ניכר בעיקר בחסרונו.

שליטה – 60. פדיחה, בושה וכלימה.

אורך־חיים – 90. אחרי שמכירים את מגבלות המשחק אפשר להגיע למקומות מעניינים.

אסף מור

PRIMAL RAGE

זעם קדמוני

סטיבן שפילברג היה עושה במכנס"ים מרוב פחד אם היה מנסה את "זעם קדמוני", משחק המכות המפורסם של חברת TIME WARNER. מול המשחק הזה, "פארק היורה" נראה כמו בית ספר לדינוזאורים מתחילים

"זעם קדמוני" הצליח מאוד באולמות משחקי הווידיאו בכל העולם, ועם הצלחה לא מתווכחים. עכשיו אפשר לראות את דו־קרב הדינוזאורים הזה על כל מערכת משחק שתרצו. המתכונת נשארה זהה: משחק מכות אחד־על־אחד נטו, ממש כמו מורטל קומבט וסטריט פייטר. ההבדל הוא שהפעם הוחלפו הלוחמים האנושיים והקשוחים בדינוזאורים אימתניים. הדינוזאורים צולמו בטכניקת וידיאו מפותחת, די דומה לזו של מורטל, אבל בעוד שבמורטל צולמו שחקנים חיים שהיו מחופשים לדמויות, כאן בנו היוצרים פסלים גמישים ומדויקים של הדינוזאורים. זו כנראה היתה הדרך שלהם להתמודד עם השאלה איך לשכנע דינוזאור אמיתי להצטלם למשחק מחשב. את הבובות צילמו בטכניקת וידיאו שנקראת "STOP MOTION" (ממש כמו בסרטי הפלסטלינה שרואים בטלוויזיה בתוכניות כמו "רכבת ההפתעות"), וכדי לתת הרגשה שהדמויות באמת נעות, היו חייבים להזיז כל בובה אלפי פעמים ולצלם כל תנוחה ותנוחה. את התוצאות תראו בעצמכם.





רוצים דם, והרבה

הסיפור הבסיסי לא ממש מעניין מישהו, אבל על קצה המזלג: כתוצאה מאיזו תקלה נוראית, החלו לפתע להסתובב בעולם באופן חופשי דינוזאורים בעלי כוונות זדון. הם לא מתכוונים סתם לקפוץ לבקר את השכנים ממול או ליהנות מהנוף. הם רוצים דם, והרבה, רצוי בכוס גבוהה עם מטריית נייר, כזו של קוקטיילים טרופיים. הם לא מוכנים לשמוע את המילה "לא", ורק החזק ישרוד. כך מתארגנת תחרות אלימה שמטרתה לקבוע מי ישלוט בכדור הארץ.

כדי להתכונן לתחרות, נרשמים הפליטים הפרה־היסטוריים לחוגי קרטה וג'ודו, עולים לקברו של ברוס לי, גונבים לרמבו את הילקוט, לוקחים ליעל ארד את המדליה... ועכשיו הם מוכנים.

הנפשות הפועלות

החבורה מונה שבעה לוחמים נועזים, שלכל אחד יתרונות וחסרונות, מכות מיוחדות וסגנון לחימה משלו. השבעה הם: בליזארד, גורילה ארקטית צמאת דם; טאלון, דינוזאור מסוג "RAPTOR", למי שזוכר מ"פארק היורה"; ארמאדון, בחור נחמד שדומה לקוף מהלך עם קוצים; ורטיגו, מין דרקון מוזר; קאוס, קרוב משפחה של בליזארד מהצד השני של כדור הארץ; דיאבולו, דינוזאור ג'ינג'י יורק אש; סאורון, ה"רקס" הגדול מכולם. ועכשיו לגזר הדין:

הגראפיקה לא טובה כמו שהיתה יכולה להיות. זו אכן שיטה חדשה שלא נראתה על מסך המחשב מעולם, אבל לדעתי היא קצת מטושטשת ולא מובנת. הסאונד בסדר גמור, אמנם לא מרקיע שחקים, אבל כל השאגות נמצאות במקום. השליטה, שהיא הגורם המרכזי שקובע אם המשחק יהיה מוצלח – בסדר. לא יותר. שליטה טובה היא גולת הכותרת של כל משחק מכות, ורק מעט משחקים עומדים במשימה כראוי, כמו מורטל קומבט, לדוגמה.

זהו עוד משחק מכות מן המניין, עם שינויים קטנים בצוות השחקנים ובחזות, אבל אני ממליץ לעבור למשחק המכות מס' 1 בעולם, MK3, שגם ביקורת עליו נמצאת בגליון זה. ■

תיבת הציון

- מצוין
- טוב מאד
- **טוב** ●
- בינוני
- רע

גראפיקה – 80. STOP MOTION או לא, היא לא פיצוץ. טובה לכל היותר.
סאונד – 85. יופי, אבל זה לא מה שיעשה את המשחק.
שליטה – 70. הבעיה המוכרת חוזרת.
אורך־חיים – 80. משחק מכות טוב, אבל מורטל קומבט עדיין עדיף..

דורון פרידמן

הסנאי חזר בתשובה

לא יעזור למי שניסה להדחיק את זכרו של סקאני, הסנאי המפלצתי. עכשיו אתם מקבלים אותו בלבוש חדש ומתורבת

בדיוק כשחשבתם ששום דבר לא יכול להפתיע אתכם. בדיוק כשחשבתם שיותר רע כבר לא יכול להיות, החיים שוב מתערבים ומוכיחים שהכל עוד אפשרי. גבירותי ורבותי – סקאני חוזר! אני כבר שומע את זעקות הקוראים שנחרדים מעצם הרעיון שסנאי הפלצות יחזור להתארח על מסכיהם, אבל רגע אחד... מה לעזאזל קורה פה? סקאני חוזר בצורה נורמלית? האם הגיע יום הדין?

כן, השמועות נכונות. חברה אחרת קיבלה את הזכויות על סקאני מפלץ האימים, והפכה אותו לסנאי מתורבת בחברה המערבית והמתועשת. רק תראו מה יכול לקרות אם משקיעים קצת במשחק.

אז מה היה לנו?

תזכורת קטנה למי שניסה להדחיק את הסיוט: סקאני היה משחק שרוויר עם 50 המשכים, משהו איום ונורא. הוא כיכב באופן קבוע ב"בקצרע", פינת המשחקים הזבליים שלנו. אנשים העדיפו לבלות שעות בבית הספר, אפילו בשיעורי פיזיקה, מאשר להעביר כמה שניות עם סקאני. אין ספק שהוא היה הדבר המזוויע ביותר שנראה בשנים האחרונות.

עכשיו, עם המעבר לחברה חדשה, מדובר במשחק ארקייד מכובד ביותר. לא שיא הטכנולוגיה, אבל משחק שלבים חמוד עם כל מיני הפתעות, ודרישות מערכת שלא היו מביישות איזה DOOM קטן. 10 מגה על הדיסק, טונות של זכרון, סאונד שעושה שימוש בעשרות כרטיסי קול, בהם ה־GRAVIS ULTRASOUND וה־TURTLE BEACH. באמת יפה מאוד.





שרידים של מריו וסוניק

המשחק עצמו פשוט חמוד. סקאני מצויר כמו שצריך עכשיו, והתנועה מזכירה את tails, השועל הדו־זנבי בסוניק. בכלל, המשחק די מזכיר את סוניק – וזה רק לטובה. כמובן שגם פה צריך לקפוץ על ראשי האויבים כדי להרוג אותם (זה כנראה איזשהו שריד ממריו), ולאסוף מטבעות זהב. זה כל הסיפור.

תיבת הציון

מצוין	○
טוב מאד	○
טוב	●
בינוני	○
רע	○

באחת ההרפתקאות הרבות שלו (מאילו ששמחנו לשכוח) מצא סקאני מפת אוצר המגלה לו את מיקומם של אוצרות עצומים ברחבי התבל, וכמובן שאתה, השחקן, צריך להנחות אותו כדי לקבל את האוצר. אחלה סיפור, מקורי להדהים, דמויות מרגשות. בערך.

הגראפיקה במשחק חביבה, לא יותר. אין פה תלת־מימד מדהים או רקעים שובי עין, אבל היא בהחלט משמשת את צרכי המשחק. היא צבעונית ונותנת תחושה של קרנבל. האנימציה בסדר, כאשר סקאני מצויר יפה בכמה מצבים שונים, והאויבים... ובכן, האויבים סבירים.

כמות הספרייטים על המסך לא מאיטה את המשחק, מה שאומר דברים טובים על המתכנתים. אחד הדברים החמודים במשחק הוא שאם לא תיגע במקשים זמן מסוים, יתחיל סקאני לשחק יויו או לעשות להטוטי קוסמים. חביב מאוד, אם כי לא מקורי (ראינו את זה עוד ב"גובלינים 1").

הסאונד חביב ביותר. האפקטים הקוליים קצת מעצבנים, במיוחד משום שהם חוזרים על עצמם, אבל מוזיקת הרקע משתנה משלב לשלב ומתאימה יפה לאווירה. התמיכה בכרטיסי קול רבים גם היא טובה, ויש גם כמה דברים שבדרך כלל לא רואים במשחקים, כמו הווינדוס סאונד סיסטם. מאחר שזהו גם הכרטיס קול שלי, שמחתי במיוחד שסוף סוף יש משחק שמנצל אותו.

השליטה בסקאני נוחה למדי, אבל המסכים זזים כל כך מהר שלפעמים זה מבלבל את העין וגורע מהשליטה. לסקאני יש כמה פעולות שאתה יכול להתאים להן את המקשים הרצוים לך במקלדת, מה שהופך את השליטה לנוחה מאוד. סנאי הפלא מגיב מהר ללחיצות על המקשים, ומלבד עיכוב פה ושם לטעינה, המשחק עובד מהר.

למשחק יש כמה שלבים גדולים באמת, כך שסביר שתוכלו לבזבז עליו די הרבה זמן, אבל יש גם אופציה טובה לעריכת מסכים משלך, דבר שיכול להאריך באופן משמעותי את חיי המשחק, בהנחה שלא יימאס לכם ממנו לפני כן.

סך הכל משחק חמוד, במיוחד לילדים קטנים. אני אישית מעדיף משהו קצת יותר אינטליגנטי, אבל גם זה לא רע. באמת שלא. ■

גראפיקה – 80. סטנדרטית ובלי שום חידוש.
סאונד – 80. מוזיקה יפה, אבל הצלילים מעצבנים וחוזרים על עצמם יותר מדי.
שליטה – 84. סקאני מגיב מהר והמסכים עוברים יפה.
אורך־חיים – 88. ארוך במיוחד וכולל אופציה להמצאת מסכים.

טל גוטמן


זומביט בן שנה - מעצבים

העול



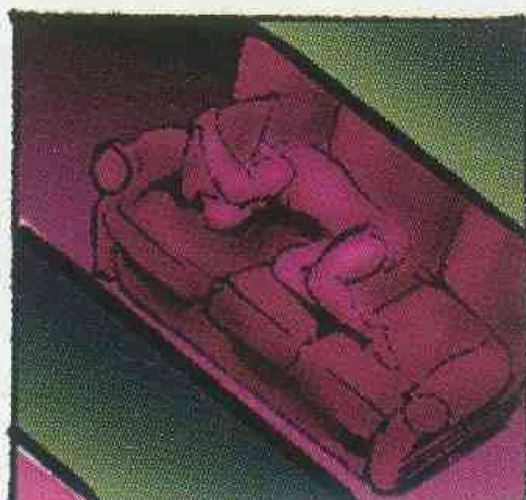
koren

אייס (מבוא)

מאת: קורן שדמ





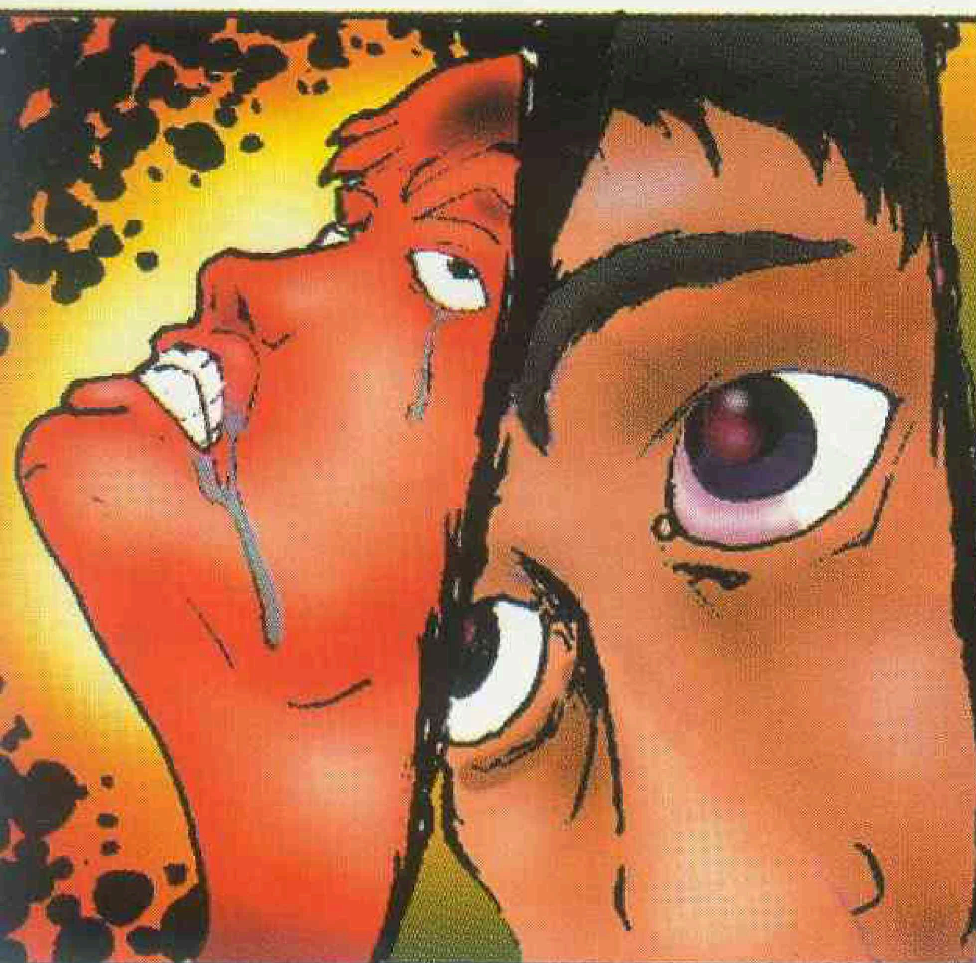




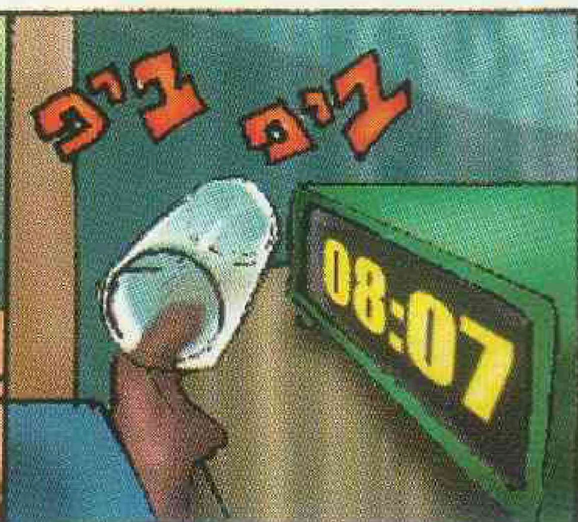




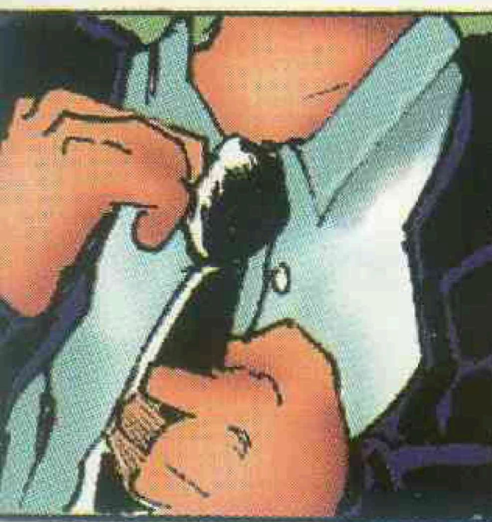




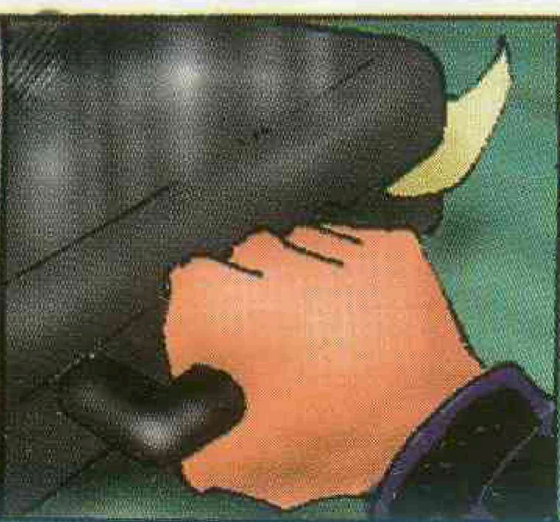


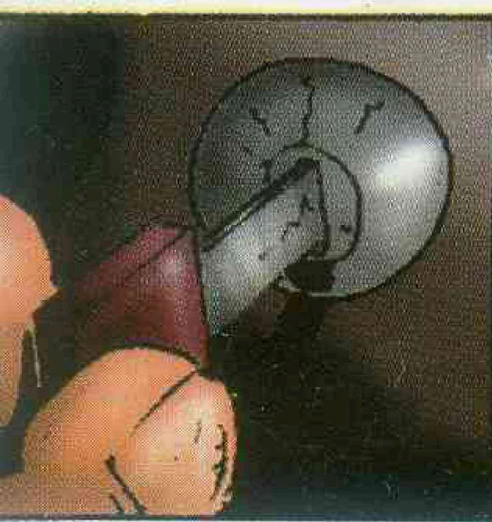


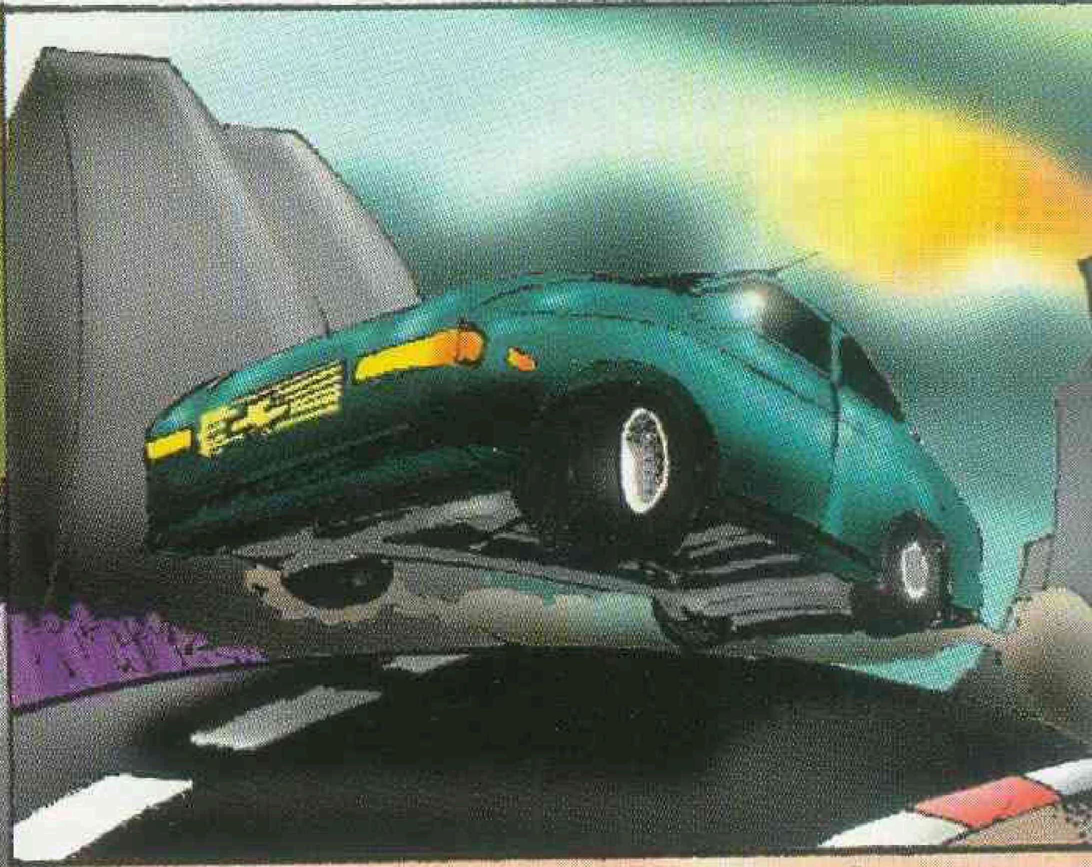




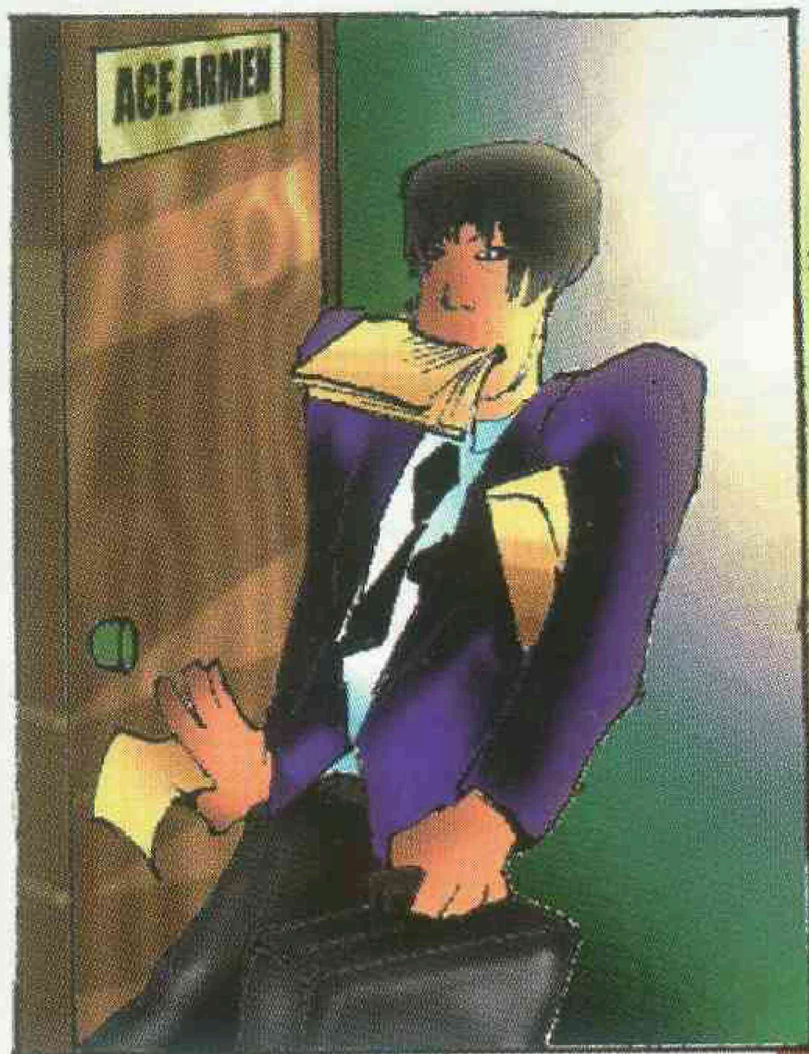








אבל, אם אני אמשיך לאחר, אני בקרוב אהיה מובטל.





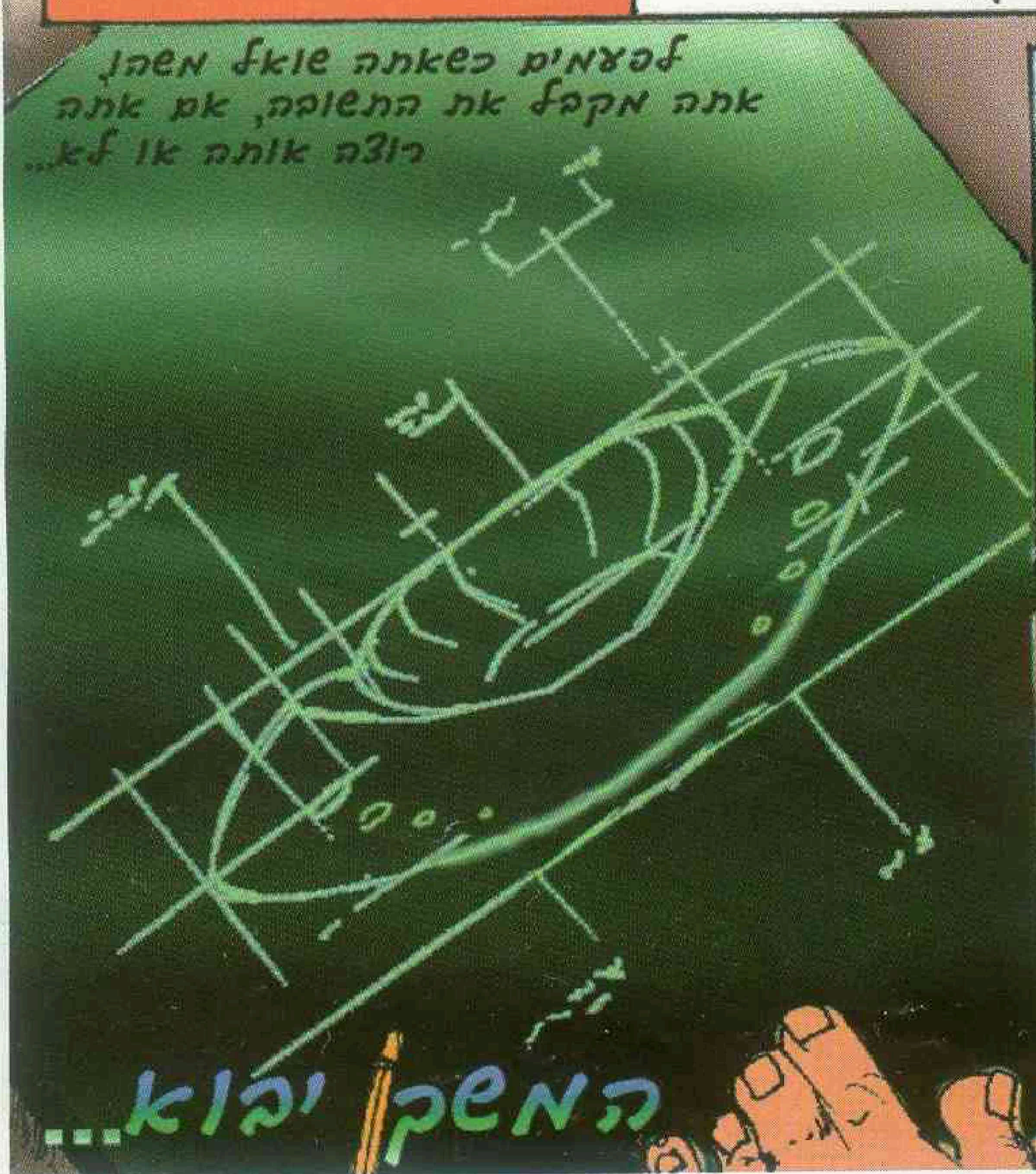












פנטזמגוריה - הגודל כן קובע

סיירה יירשה את כולנו שלוש שנים עד שהוציאה את פנטזמגוריה. משחק שהוא כמעט סרט. אם יש לך פנטיום 100 ו־32 מגה זכרון, זה המשחק בשבילך

שלוש שנים אני מחכה למשחק הזה, ועכשיו הוא כאן. זה החל בשמועה שצצה בשלהי 92', שרוברטה וויליאמס, אחת מיוצרות המשחקים האהובות עלי, מתכננת משחק מתח ואימה שירוץ רק על סי.די. אבל הוצאת המשחק התעכבה. הפרומו שלו נמצא אצלי כמעט שנה, עם הכרזה שהמשחק עומד לצאת או־טו־טו. עיכובים כאלה יכולים להרוס חברה, והם אחד הדפקטים הגדולים של סיירה.

למרבה המזל, המשחק יצא, והוא טוב. הוא משתרע על פני שבעה סי.די, עם דמויות בווידיאו ואפקטים שנעשו בסיליקון גראפיקס (די נפוץ בימינו, אבל עדיין מרשים). יש לו עלילה מרשימה ואלמנטים טכניים עשירים במיוחד, אבל יש גם כמה בעיות. הראשונה היא שהמשחק דורש המון משאבים. הפעם היחידה שהצלחתי להריץ אותו וליהנות באמת היתה על פנטיום 100 עם 32 מגה זכרון. אז הוא רץ. אבל ב־486 DX 50 שלי הוא פשוט זחל. זה נהדר שמשקיעים במשחק מבחינה טכנית, אבל אם מעט מאוד אנשים יכולים להריץ אותו זה קצת מאבד את הטעם.

סיוטי לילה בטירה

אם כבר מדברים על טכניקה, זה דומה יותר לסרט מאשר למשחק. כל המשחק מתנהל בווידיאו, וחסרה בו הרבה מהאינטרקטיביות שיש במשחק אנימציה. האפשרויות המוגבלות שיש על המסך (לא יותר מארבע בבת אחת) והממשק הלוקה בחסר, נותנים תחושה שאתה הרבה פחות בשליטה מאשר מתכננות המשחק, ג'יין ג'נסון ורוברטה וויליאמס.

אתה מגלם בחורה צעירה שבדיוק עברה לטירה עתיקה עם בעלה הטרי. אתם זוג צעיר ואוהב (המשחק כולל שתי סצינות סקס, שאפשר לצנזר על ידי אופציה מיוחדת). את סובלת מסיוטים שהולכים ומתגברים, שהם רק חלק מהבעיות שאיזה שד יוצר עבורך כשהוא מנסה לחזור לעולם שלנו. המשחק מחולק לפרקים שאפשר לשחק לפי כל סדר, למרות שאני עדיין חסיד הליניאריות בקטע הזה.

הגראפיקה מדהימה: רקעים תלת־מימדיים משולבים עם וידיאו. הדמויות בווידיאו נראות מצוין ומשתלבות די טוב עם הרקעים (מלבד כמה פדיחות) ובאופן כללי עושות מה שצריך. השחקנים הם ברמה טובה, מה שמאוד מוסיף למשחק. יש משחקים בעלי רמה טכנית אדירה שנהרסים בגלל שחקנים איומים.

חידוש אחד שסיירה הכניסה לכאן הוא זוויות המצלמה. כאשר אתה הולך מפינה אחת לחדר לאחרת, זווית המצלמה משתנה. למרבה הצער, הקטע הזה עשוי רע! עוד לפני שאתה מגיע למקום שאליו רצית להגיע, ישנו קאט ומראים אותך כבר שם. אם זה היה סרט, הוא לא היה מגיע לאולמות הקולנוע. עוד בעיה היא, שהדמויות יכולות לזוז רק למקומות שנקבעו מראש. יש מספר מוגבל של מקומות שאתה יכול ללכת אליהם בכל מסך, ולשם תלך. עוד בעיה בגראפיקה – כאשר אינך עושה כלום, הדמות פשוט עומדת דום, מה שנראה מאוד מלאכותי על הרקע הגראפי. אבל מלבד הבעיות הללו, הגראפיקה מדהימה. רקעים תלת־מימדיים שמעבירים צמרמורת כשצריך וקטעי וידיאו ברמה טובה ובמהירות טובה.

מקהלה גותית מפחידה

מה שמעניק למשחק הכי הרבה אווירה הוא הסאונד, שמותאם למשחק כמו פסקול. מקהלה של 120 זמרים נכנסת בדיוק בקטעים הנכונים, עם צלילים גותיים מפחידים. השימוש במוזיקה הוא בדיוק כמו בקולנוע, במטרה לעורר רגשות. הקולות דגומים באיכות טובה ומשתלבים יפה בווידיאו.

הממשק הוא אותו ממשק ששימש את קינגס קווסט 7 – אייקון אחד שמשנה צבע בכל פעם שהוא עובר ליד משהו שניתן לבצע עליו פעולה, ומשתנה לחץ בכל פעם שאפשר לנוע מהמסך. אף פעם לא אהבתי את הרעיון הזה לממשק (הוא חסר הגדרות מדי – איך יידע המחשב מה אני רוצה לעשות עם המיטה, אולי אני רוצה להרים אותה ולא לשכב עליה?). הבעיה היא רצינית, וכדאי שסיירה תפתור אותה במהרה. חזרה לימים הטובים של קינגס קווסט 6 וספייס קווסט 5 נשמעת כמו רעיון טוב.

אורך החיים של המשחק משתנה על פי דרגת הקושי שבחרת בה. אני ממליץ כמובן על הדרגה הקשה. אחרי שמוציאים כמעט 300 שקל על משחק כדאי לפחות להוציא לו את המיץ. המשחק שווה קניה, אבל כדאי לחכות כחודשיים, עד שמחירו יירד. פנטזמאגוריה הוא משחק ארוך, מדהים מבחינה טכנית וטוב מבחינה עלילתית, ובהחלט יעביר את הזמן עד שיגיעו משחקים כמו גבריאל נייט 2. ■

גראפיקה - 95. מדהימה. רקעים תלת־מימדיים מצוינים ששמשתלבים טוב עם הדמויות. חמש הנקודות החסרות הן בגלל אי אילו פאשלות.
סאונד - 95. סאונד אווירתי, יצירתי ועשיר. מקהלה שלמה נשכרה לצורך האירוע. ואנשים עוד שואלים איך אפשר לעשות משחק בחמישה מיליון דולר.
אינטרפייס - 70. הממשק החדש של סיירה עולה על העצבים.
עלילה - 88. לא מבריקה כמו בגבריאל נייט, אבל בהחלט מצוינת.
אורך־חיים - 85. קווסט ברמת קושי בינונית (קשה) ומטה.

טל גוטמן

תיבת הציון
- ○ מצוין
- ● טוב מאד
- ○ טוב
- ○ בינוני
- ○ רע

מי יודע מאיפה מגיע השם פנטזמאגוריה?

לארוחת צהריים יש זבובים בפיתה

BATTLE BEAST הוא משחק שמספק צחוקים לכמה דקות או שעות, בעיקר בקטע שבו חובטים בצפרדעים הירקרקות שמאיימות לכבוש את העולם



ים הסי.די רומים הקפואים נחת משחק מוזר למדי, BATTLE BEAST, מתוצרת חברה עלומה בשם 7TH LEVEL. המשחק עוסק במאבקו הבלתי נלאה של המין האנושי בצפרדעים שהחלו להתרבות לפתע בפראות, ומאיימות להכניס לתפריט היומי שלנו מאכלי זבובים. לאחר התקנה שלוותה במוזיקת רקע די מפחידה ומדהימה, פתיחה שהציגה יצורים מוזרים שהשתוללו על המסך וכמה בדיחות צפרדעים אקראיות, המשחק מתחיל לזרום, בגראפיקה ובסאונד מדהימים.

לבד, עם חבר או במודם

כדי להיאבק הוטל עלי לבחור באחד משישה רובוטים משונים. לכל רובוט יש גם בובת פלאפ (סמרטוטרית) כמחליפה במהלך הקרב (לפי בחירה). הרקעים בנויים בצורה קלילה, הם משתלבים בקרבות ואפילו מזכירים קצת את הטנטקל.



אפשר לשחק נגד המחשב, נגד חבר, או במודם. בשלב המכות אתה והמתחרה שלך עורכים ביניכם קרבות אלימים, כשהמפסיד מוכנס למין אפיריון קבורה והפלאפ של המנצח משתטה על המסך.

יש גם שלב בונוס, שבו אתה חובט ברשעות בצפרדעים ירקרקות, שהוא לב ליבו של המשחק החמוד־חמוד־חמוד הזה.

בסביבתי הקרובה לא מצאתי מישהו שלא התלהב מהקרבות המצחיקים. התגובות החלו בישיבה מול המחשב וצחקוקים בלתי נשלטים, והסתיימו באנחת אכזבה על כך שהמשחק כל כך קצר.

טוב בשביל צחוקים

די התאכזבתי גם מהעובדה שאין מספיק דמויות במשחק, אבל אלו שיש היו חביבות מאוד: כלבלב, צב שהולך מכות בעזרת השריון שלו, קרנף שמכה בקרנו האימתנית, ולקינות, קרפיון. הפיצוי על דלות הדמויות הינו בעובדה שהתוכנה מאפשרת, אף מזמינה את המשתמש, לשנות אותן בתוכנת ציור פשוטה.

אפשר היה להשקיע קצת יותר בקרבות, שמתחילים לחזור על עצמם די מהר. באיזשהו שלב זה נמאס, אבל למרות זאת המשחק מרענן קצת את נוף משחקי המכות מושפעי הסטריט פייטר. למי שרוצה לצחוק קצת, זה משחק מומלץ. ■

גראפיקה - 95. ממש כמו סרט מצויר.
סאונד - 80. הקולות נשמעים אמיתיים, אבל אין מספיק מוזיקה.
שליטה - 60. די מבלבל, אבל מתגברים.
אורך־חיים - 50. נגמר מהר, אבל ממש חבל שזה נגמר.

תיבת הציון
- ○ מצוין
- ○ טוב מאד
- ● **טוב**
- ○ בינוני
- ○ רע

אבנר הנמן

כולנו גיבורים

"גיבורי העוצמה והקסם" משרתים את האימפריה שאתה עומד בראשה ולוחמים, כמו תמיד, כדי להשליט בעולם את כוחות האור. זו הדרך שלהם להראות לכולם מי הבוס

זוכרים את סידרת משחקי המבוכים ודרקונים בשם MIGHT AND MAGIC? יצרנית הסידרה, חברת NEW WORLD COMPUTING, החליטה להשתמש באותן דמויות, אבל לשלב אותן הפעם במשחק אסטרגיה מובהק, עם מוטיבים חזקים של משחקי תפקידים ואלמנטים של ניהול משאבים סטייל SIMCITY ו־CIVILIZATION. תעטפו את כל זה ברקע של סיפור אפי שמתרחש אי שם בימי הביניים, ותקבלו משחק רחב־מימדים ומקצועי מהשורה הראשונה.



הסיפור די ברור: אתה עומד בראש אימפריה ענקית שמטרתה לכבוש את העולם, תוך לחימה בלתי פוסקת בכוחות האופל ושאיפה עזה להראות לכולם מי הבוס.

אין לוחמים פטריוטיים

הדבר הראשון שצריך לעשות הוא לארגן צבא, ואת זה עושים על ידי גיוסם של גיבורים מוכרים ובעלי מוניטין, והפיכתם למפקדי גדודים. כל גדוד מורכב מכמה חבר'ה נחמדים, וכולל קוסמים, מפלצות, טרולים, דרקונים, שייחים ערבים על סוסים(!) וכל מה שניתן לעלות על הדעת. כמובן שגם אותם צריכים לגייס. הם לא עושים כלום ממניעים פטריוטיים. יש כאלה שירצו כסף, יש כאלה שירצו אוכל ויש כאלה שירצו בית – וכאן נכנסים למעגל המוכר של לחימה־כיבוש־מציאת אוצרות־תשלום־עבור לחימה וכו'.

המשחק מתנהל בשיטת התור: לכל פלוגה יש מרחק מוגבל שאותו היא יכולה לעבור בכל תור. המרחק המוגבל הזה משתנה לעיתים, בהתאם לסוג היצורים בפלוגה (טרולים יותר איטיים משועלים, למשל) ותנאי פני השטח (יהיה יותר קשה לצעוד בשלג עמוק מאשר באדמה רגילה). במהלך התור אפשר להילחם בפלוגות האויב, לחפש אוצרות במקומות נטושים או סתם להסתובב ולשוח בשדות (למרות שזה לא כל כך יעיל).

את תנועת הפלוגות רואים ממבט־על, כשברקע יש מפה יפהפיה של האזור ב־SVGA. את הפלוגות השונות ניתן לזהות על פי דיוקנו של ראש הפלוגה. כאשר מזדמן בפניך מצב של קרב, זווית הראיה הופכת לצידית, כאשר בכל צד של המסך ניצבות פלוגות האויב. גם כאן הלחימה מתבצעת בשיטת התור, אבל הפעם כל דמות מקבלת את התור שלה, שבו היא יכולה להתקדם לעבר האויב, לסגת, ולהתקיף. כמובן שלכל דמות יש יתרונות וחסרונות משלה, שמתבטאים ברמת הכות, המהירות, הדיוק, המזל, הכישוף והחוכמה. יש כמה עשרות דמויות שונות, כך שאין סוף לאפשרויות הקרב.

הגעת לאפס, אתה מת

כוחן של הדמויות נמדד בשיטה המוכרת של נקודות הפגיעה. נאמר שמספר נקודות הפגיעה של דמות מסוימת הוא 40. לאחר כל פגיעה שהיא סופגת, יורדות לה כמה נקודות. כשמספר הנקודות של הדמות מגיע לאפס, הדמות מתה. באמת שיטה טובה להגברת המוטיבציה של הלוחם.

לאחר סיום הקרב מגיע איסוף השלל, שכולל כסף, תכשיטים, ועוד אביזרים יקרי ערך שניתן למצוא להם שימוש רק במשחקי תפקידים (כמו דם צפרדעים, למשל).

אחרי שרוחות הקרב נדמו, הגיע הזמן לתכנן את הצעד הבא, להחליט לאיזה כיוון לצעוד, את מי לגייס, את מי לפטר והאם להוציא את הלוחמים המותשים ליום כיף בלונה־גל. לבסוף, כאשר כל היבשת כבר נמצאת בשלטון כוחות האור, הגיע הזמן לעלות על ספינות העת הענקיות ולצאת לעבר הבלתי נודע, כשרוחות הערב הקרירות מנשבות להן בעצלתיים.

שירת הצפרדעים

מבחינה טכנית, המשחק עומד בכבוד בכל הקטגוריות: גראפיקת SVGA משובחת, סאונד בין המפותחים ששמעתי מימי (צלילי הרקע העמומים משתנים ביחס למיקום שבו השחקן נמצא על המפה: ביער שומעים את רחשי הינשופים, בביצה שומעים את בעבוע המים וקולות הצפרדעים, וכל זאת בצורה חלקה ונעימה לאוזן (עד כמה שקולות צפרדעים יכולים להיות נעימים).

האינטרפייס נוח ומהיר לתפיסה, ובקיצור, משחק חובה לאוהבי משחקי אסטרטגיה ומבוכים ודרקונים כאחד. שווה! ■

גראפיקה – 95. SVGA מפורט לאורך כל המשחק.
סאונד – 100. עושה את כל האווירה.
אינטרפייס – 100. נוח וקל להבנה.
אורך־חיים – 100. ארוך. מאוד ארוך.

תיבת הציון
- ● מצוין
- ○ טוב מאד
- ○ טוב
- ○ בינוני
- ○ רע

פאנקי דימון

צורות ממכרות

המשחק שחברת ויאקום הגדירה כמחסל הזמן הגדול ביותר של אמריקה הוא באמת כזה. סוף סוף יש לנו טטריס למתקדמים

זוף, המשחק החדש של חברת VIACOM, שונה למדי ממשחקי המולטימדיה של הזמן האחרון: הוא לא מתהדר בקטעי וידיאו חיים, הוא לא מגיע על גבי 20 דיסקים, הוא לא חיקוי של DOOM ולא של WING COMMANDER. זוף הוא משחק חשיבה קטן וחביב, אבל מאוד **מאוד** ממכר. החברה האחראית על המשחק כנראה גילתה את הפוטנציאל העצום שטמון ביצירה הקטנה שלהם, ולא חסכה באמצעים: זוף יצא בו בזמן על גבי **כל** מכשירי המשחק והמחשבים הביתיים: החל ב־GAMEBOY הפשוט וכלה במערכות ה־SATURN וה־PLAYSTATION המפותחות, שלא לדבר על PC ועל MACINTOSH.

אמת בפרסום

VIACOM השקיעה בפרסום המשחק בכל עיתוני המחשבים המובילים בארה"ב ובעולם, והגדירה אותו כ"מחסל הזמן הגדול ביותר של אמריקה". הוא הוצג בפרסומת כווירוס המאיים על פעילותו התקינה של המוח האנושי – וירוס שנגדו עדיין לא הומצא חיסון ולכן כולנו חשופים למחלה המידבקת: התמכרות לזופ!

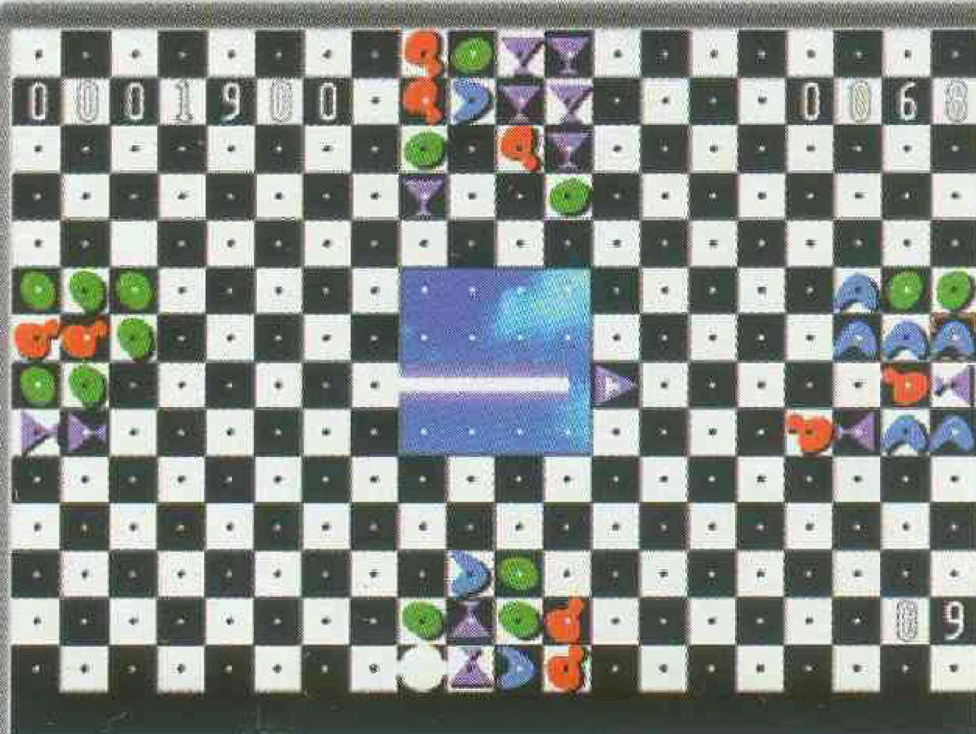
אם מדברים על אמת בפרסום, זופ הוא באמת משחק ממכר. אפילו סבתא שלי (שכבר קיבלה כמה תפקידי אורח ב"זומביט") פיתחה עוויתות בלתי נשלטות באצבעות בכל פעם שמישהו הזכיר את שם המשחק.

וככה הוא עובד: אם בטטריס הייתם צריכים להתמודד עם כמה בלוקים מסכנים שנפלו עליכם מלמעלה, כאן אתם צריכים לנסות להתמודד עם עשרות צורות מוזרות שמגיעות מכל הכיוונים. אם בטטריס הייתם צריכים להשלים שורות כמו חבורת לפלפים, כאן אתם צריכים לפוצץ לצורות את הצורה, ולמנוע מהן להתקדם למרכז המסך.

השחקן מגלם משולש קטן ששטח המחיה שלו הוא ריבוע שנמצא במרכז המסך. תפקידך להגן על הריבוע הקטן הזה מפני הצורות הפולשות, על ידי שילוח סוגים של קרני מוות לעברן. הבעיה היא שיש כמה סוגי צורות פולשות, וכל קרן יעילה רק נגד סוג אחד.

מבולבלים? עוד מעט תהיו

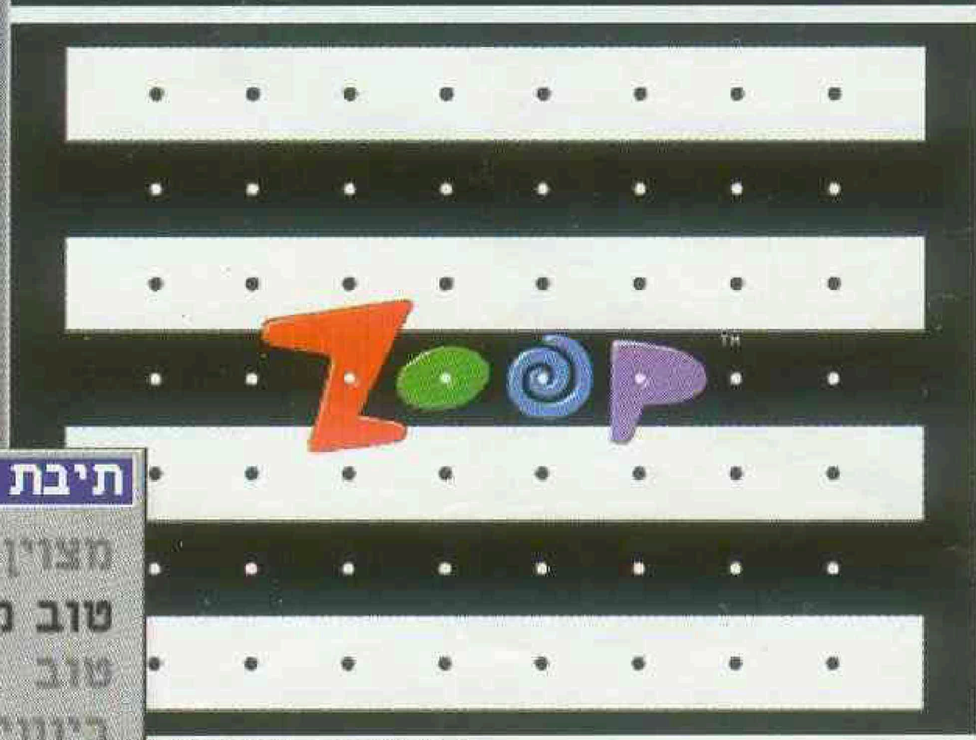
כאן נכנס אלמנט המחשבה: כדי להחליף סוג קרן חייבים לירות בצורה שמייצגת את הקרן, וכך משתנה סוג הקרן, אבל באותו זמן משתנה הצורה האחרונה שירינו בה, וקיבלה את צורת הקרן הקודמת שהיתה לנו. מבולבלים? גם אני הייתי, במיוחד כש־200 צורות שונות טסו אלי מארבעה כיוונים, במהירות עולה והולכת.



אבל מהרגע שמתרגלים, מאוד קשה להפסיק, ועוד לא הזכרתי את הבונוסים, הפצצות, היריות הכפולות ושאר התוספות המגוונות והמוזרות שיש למשחק הקטן־גדול הזה. אמרתי כבר שהוא תופס רק 3.5 מגה?

הטענה היחידה שיש לי היא שיטת ההתקנה המגוחכת של זופ: הוא מותקן דרך חלונות, שזה טוב ויפה, אבל המשחק עצמו פועל דרך דוס. למה מה? ביל גייטס לא עשה מספיק כסף? מוזר, מטופש ומיותר. ■

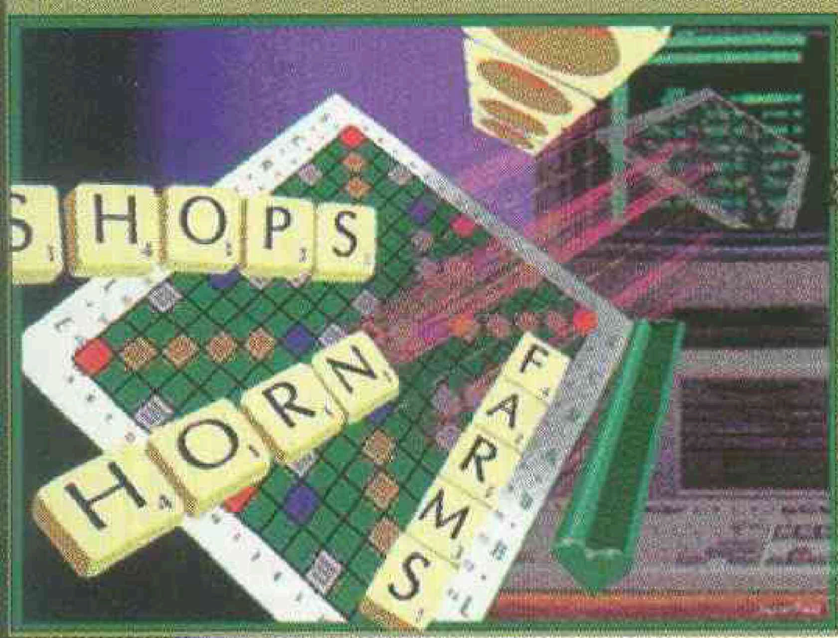
גראפיקה – 80. לא תלת־מימד ולא טקסטורה. רק צורות נקיות ופשוטות.
סאונד – 90. אין טענות.
שליטה – 90. בלי בעיה.
אורך־חיים – 90. הפכתי לזופוהוליק.



תיבת הציון
- מצוין
- ◉ טוב מאד
- טוב
- בינוני
- רע

דורון פרידמן

שבץ־רע



אם הייתי ז׳וז׳ו חלסטרה, אז המשפט הראשון שהיה עולה לי בראש אחרי שראיתי את SCRABBLE FOR WINDOWS של חברת U.S GOLD היה: "מה זה החרטא הזה?". ואני חושב שזה מסביר הכל.

כולכם בוודאי מכירים את המשחק SCRABBLE, או בעברית "שבץ־נא". זהו משחק לוח פשוט, שבו צריכים להרכיב מלים מחתיכות קטנות של פלסטיק עם אותיות מצוירות עליהן. זהו. ולא ממש אכפת לי שאוצר המלים של המשחק לקוח ממילון אנגלי שלם. אולי המשחק חכם, אבל הוא עדיין משעמם. ולא מושקע. ואם אנחנו כבר בקטע של מלים, אז הנה מלה שבטח הייתה מנצחת לי את המשחק (אם הייתי משחק בו כמובן...):

זבל **אנטיטראנסאוניברסאלי**. (ניקוד משולש על שימוש בכל האותיות שלי...)

גראפיקה - 0. אין לי מילים...
סאונד - 0. אין לי צלילים...
שליטה - 0. אין לי (לא מצאתי חרוז...)
אורך־חיים - 0. אין לי חיים...

קוטל קנים

חלום בלהות



המשחק COLD DREAMS הוא מרשים ודוחה כאחד. הפתיחה מדהימה. הגראפיקה נחמדה מאוד. המשחק עצמו בסגנון GODS. אבל... המשחק לא כייפי! לא שווה לשחק. אין אתגר, אין הנאה. ב־COLDREAMS אתם משחקים עומם קטן שזורק סכינים מיקרוסקופיים על יצורים סופר קטנים. המטרה: לצאת מן המבוך הקטלני שאף אחד לא עבר. למה? למה הוא נכנס בכלל? אף אחד לא יודע וטוב שישאר כך. אם תתקלו במשחק זה, תדעו שהוא נחמד ותו לא. אחרי 3־4 שניות יימאס לכם ממנו ואז אל תבואו אלי... אני אתן לכם את כתובת המתכנת - פוצצו לו ת׳צורה!

גראפיקה - 60. בסדר. בכלל לא משהו.
סאונד - 50. פיו פיו יורה לו האקדח...
שליטה - 30. זבלית ביותר ושווה יריקה.
אורך־חיים - 40. משחק אחד או שניים ואז לפח.
(ולא לשכוח להרביץ למתכנתים!)

לינקס

כואב להיות זאב



WOLFSBANE הוא קווסט חדש ודפוק של חברת MERIT. לא שיש לי משהו נגד קווסטים, אבל במקרה הספציפי של WOLFSBANE, הייתי מציע לפתוח בהליכים קיצוניים ואלימים נגד האנשים שעשו אותו.

גיבור המשחק הוא בחור נחמד וסימפטי בשם אקסל, שהחליט יום אחד ללכת לטייל ולשאוף קצת אוויר צח. בעודו מטייל בין עצי היער שמע אקסל רחש מוזר שבקע מבין השיחים. אקסל שלנו הוא בחור סקרן ואמיץ, וכך הוא מוצא את עצמו עומד פנים מול פנים עם זאב שלא אכל כבר כמה ימים טובים... אבל לא בחור כאקסל יאמר נואש, וכך מתפתח מאבק שבסופו הזאב נמלט, לא לפני שהוא מצליח להרוס לעצמו את המניקור החדש על הציפורניים. אקסל חוטף שריטה רצינית.

עכשיו, ממש כמו ג'ק ניקולסון ומייקל ג'יי. פוקס, אקסל הוא איש הזאב התורן של העולם, ו־WOLFSBANE הוא המשחק הגרוע התורן במחשבים הביתיים, הודות לגראפיקה מימי השלטון התורכי, סאונד בתדרים שרק כלבים וזאבים יכולים לשמוע ואורך חיים של בולדוג עם דיזנטריה. איפה לאסי כשצריכים אותה?

גראפיקה – 30. "אבא, אולי תרשה לצייר את המשחק החדש שלכם?".
סאונד – 30. "ואולי גם תרשה לי גם לנגן בו?".
שליטה – 30. "ארצה, מוקי, אמרתי ארצה! ...כלב חסר שליטה".
אורך־חיים – 31. "וגר זאב עם כבש, אבל לא להרבה זמן".

געגועים לימי הקומודור

BREAKFREE הוא עוד משחק בסגנון ARKANOID – כדור קטן שמקפץ על משטח קטן בתחתית המסך, שבעזרתו צריך לשבור קיר לבנים – אבל יש בו חידוש מרענן. הוא בנוי בתלת־מימד סטייל DOOM, כשהשחקן משחק את המשטח ורואה את הנעשה מזווית ישירה. כלומר, הכדור קופץ אל השחקן וממנו, כשהמטרה היא לשבור את כל קיר הלבנים, שנראה כאילו נלקח ישירות מ־WOLF 3D.

הרעיון כשלעצמו הוא די נחמד, אבל למשחק בעיה רצינית: הוא גרוע, ואולי אפילו גרוע מזה: עם גראפיקה נוסטלגית מימי קומודור 64 העליזים, סאונד המורכב כולו מצפצופים עלובים של הרמקול הפנימי, ושליטה ברמה של עיוור על רולר־בליידס, לא נראה שיש למשחק עתיד מזהיר.

הסקופ היחיד שהמשחק הזה מציע לנו הוא העובדה שהוא זוכה במקום האחרון בשני מצעדים: מצעד חיקויי ה־DOOM ומצעד חיקויי ה־ARKANOID, וזה, תסכימו איתי, שיא שעדיין לא נשבר. ממש שתי ציפורים במכה אחת. יותר נכון, שתי ציפורים מתות במכה אחת.

גראפיקה – 6. על שום ששת ה־K שהמשחק תופס במחשב.
סאונד – 6. שש־שש־שש־שקט.
שליטה – 6. מפני שהייתי משחק בו אם הייתי בן שש.
אורך־חיים – 6. מפני שהמשחק החזיק אצלי מעמד שש שניות בדיוק.



דורון פרידמן

טיפים

DARK FORCES:
בזמן המשחק הקש את הקודים הבאים:
LAMAXOUT: כל הנשקים יהיו לרשותך.
CAREDLITE: כל האויבים יעצרו לזמן מה.
LASKIP: לדלג שלב.
LACDS: המפה עם כל האויבים תופיע על המסך.

WACKY WHEELS
כתוב את קובץ ההפעלה של המשחק ואז:
2/– המשחק יהיה במהירות כפולה.
3/– המשחק יהיה במהירות משולשת.
HOG – תקבל 99 יריות של קיפודים.
ICE – במקום קיפודים, יהיו לך 99 יריות של קרח.
FIRE – במקום קיפודים, יהיו לך 99 יריות של כדורי אש.

MAGIC CARPET
כתוב בזמן המשחק: RATTY ואז הקש:
ALT - F1 : כדי לקבל את כל הכשפים.
ALT - F2 : כדי לקבל נקודות לכוח העל – טבעי.
ALT - F6 : כדי להפוך לבריא לחלוטין.
ALT - F7 : להרוג את כל הדמויות.
SHIFT - C: לגמור שלב.

LION KING
כתוב במסך הפתיחה: DWARF, וכאשר תתחיל לשחק הקש על האותיות הבאות:
H – כדי לקבל הגנה.
L – כדי לקפוץ שלב.

יומו של הטנטקל:
1. קח את האוגר מאספן הבולים ושים אותו במכונת הקרח.
2. בעבר: צבע את העץ באדום ובקש מווישנגטון שיחתוך את עץ הדובדבנים, ורק אז תוכל לשחק בעתיד.

אינדינה ג'ונס וגורל האטלנטיס:
1. הדיאלוג האבוד של אפלטון יכול להיות בתוך תיבה באוניברסיטה או בתוך חתוך השעווה.
2. צריך להחליף את המסכה בכד ירוק ולהחליף את הכד בשיפוד, יש לתת את השיפוד לקבצן ולקבל כרטיס לכדור הפורח.

צייד האופל:
1. בבוקר – פתח את הארון שמעל הכיור, ותשתמש בכדורים נגד כאבי ראש שנמצאים בתוכו.
2. בארון הפתוח שבבית, יש מעיל, בתוכו יש פתק ישן.

אבודים בזמן:
1. כדי להכנס למגדלור צריך:
א) לחבר את הצינור מהדלת של המרתף לדלת של המגדלור.
ב) ללחוץ על הכפתור של המעלית.

SPACE QUEST
1. בהתחלה – העתק בבחינה.
2. בפח האשפה יש יצור שיעזור לך בהמשך (ספייק).
3. השתמש בספייק כדי לפתוח את הסורגים של הקליפר.
4. שתגיע לכוכב עם רכב מילוט, השתגר אילו או ממינו רק עם מסיכת חמצן.

HERTIC
בזמן המשחק כתוב כמה מהמשפטים הבאים:
RAVSKEL – קבלת כל המפתחות.
COOKADOOBL – היריב הופך לתרנגלת.
MASSACKE – קמחסל את כל האויבים.

אסף לוי

HERETIC (DOOM - 3)
IMME – סמים שונים
RAMBO – כל כלי הנשק
RAVMAP – מראה את כל המפה
RAVMAPRAVMAP – מראה את כל המפה ואיפה האויבים נמצאים
KITTY – לעבור דרך קירות

נדב טנא

אסף לוי ישמח לקבל טיפים מוצלחים במיוחד. אנחנו נשמח לפרסם.
אסף לוי, בר כוכבא 3, באר־שבע 84231

הפתרון המלא ל- King`s Quest 7

אריאל פריאנטה

שלב 1

לוקחים מהמדבר את השופר ומשתמשים בו על עצמך. לוקחים את חתיכת השמלה הקרועה ואת המקל וגבישי המלח מהמסך בו נמצא הפסל הגדול. מוציאים את הפרי הקוצני בעזרת המקל ולוקחים אותו. מחברים את המקל והבד.

לוקחים מהמערה את הקופסה ואת הכדים. מתוך הקופסה, מוציאים את הגרעין ושותלים אותו באדמה הלחה. לוקחים את התירס שגדל. דופקים בדלת הקטנה ולאחר מכן תוקעים בשופר בתוך מאורתו של הארנב. לוקחים את הפרווה. את המשקפיים נותנים לקנגורו. לוקחים את גרעין הדלעת ונותנים לקנגורו.

במקדש, נותנים את הדגל לעקרב ואז הולכים לשולחן ונוגעים בתבליט התחתון. מסדרים את הגבישים עד שמקבלים חץ. הולכים לפסל הגדול ונותנים לו ליד את התירס, מסובבים לו את הראש ומסדרים את השרשרת על-פי התבליט. בבאר, מביטים על המגש ומניחים בו את החרוז. ולוקחים את החלק השני של החץ. מחברים אותם יחד ושמים את החץ במקומו.

שלב 2

לוקחים את עכבר הצעצוע ואת המגן ומפרידים את המגן מחודו. מדברים עם מתילדה. נכנסים לחדר הימני העליון, יוצאים ונכנסים שוב, ומביאים לטבח את העכבר. לוקחים את החיפושיות ואת הקערה. הולכים לחדר השמאלי התחתון, ולוקחים מהמערה את המנורה, הגופרית וממלאים את הקערה עם הנוזל הירוק.

בעזרת האש של הנפח מדליקים את המנורה והולכים למסך עם הגשר וכאשר הטרול מופיע, מחברים לעגלה את המגן והשפיץ. ממשיכים לדרקון ונותנים לו את המנורה. הולכים לנפחים ונותנים לשמאלי את היהלום. חוזרים לדרקון, נותנים לו מכה בראש עם הפטיש, ובזנב (כאשר הוא למטה), וחוזרים לנפח.

משתמשים עם הגופרית על הגחלים ולוקחים את הכפית עם המלקחיים. הולכים למתילדה ומביאים לה את הקערה, החיפושיות, הכפית ואת קשקש הדרקון. בחדר מביטים בתמונה ומטפסים עליה עם הכסאות. לוקחים את הדרקון ומביאים אותו למתילדה. הולכים למעלית ובדרך נותנים למליסיה את העכבר. מחברים למעלית את החבל ועולים עליה.

שלב 3

זורקים על היצור את הפרי. מדברים עם האיל ומנסים להוציא את הברזל. כאשר עוברים את האגם תופסים את העכביש בעזרת הקופסה ומשחררים את הציפור. נכנסים לעיר ומדברים עם השור. מדברים עם הנחש והעורב ומביאים לשור את הציפור הנמצאת בכלוב המכוסה בבד.

לובשים את המסכה ונכנסים לאולם העיר, ומשם לחדר הבד. נכנסים לדלת ההפוכה פותחים את המגירה והולכים לדלת הישרה. עוברים דרך המראות לחדר ההפוך, לוקחים את הפסלון ויוצאים. אוכלים את גבישי המלח ונכנסים לחנות. מביטים בכל המסיכה. מחברים את המסרק לפסלון.

יוצאים מן העיר ומעירים את הסלע הישן בעזרת נוצת התרנגולת. חוזרים לקנגרו (שבשלב הראשון) ומביאים לו את הספר. נוגעים בפרח שליד הפסלים ולאחר מכן מניחים עליו את הקערה. ממלאים את כד הפסל בצוף, חוזרים לעיר ומושכים את ה"ירח" מהבריכה.

שלב 4

מטפסים בעזרת האת ומדברים עם הקברן, מדברים עם הד"ר (שנמצא בביתו) ועם העכבר. עולים לבית הדלעת בעזרת המעלית הקטנה ולוקחים את עמוד השידרה והרגל. מביאים לד"ר את עמוד השידרה, חוזרים לבית הדלעת ומביאים לילדים את הקופסה שקיבלנו ולוקחים את העכברוש.

מביאים את העכברוש לקברן. הולכים לבית השרוף, מביטים בציורים וחוזרים לקחת את האת. הולכים לבית הדלעת ופותחים את הארון בעזרת הפטיש. הולכים לערמת העצמות, נוגעים בהם ותוקעים בשופר. בבור פותחים את המנעול על-פי הציורים. נותנים למלך את הדרקון ואת הפטיש. לובשים את הגלימה ומדברים עם הד"ר. הולכים למסך שמתחת לבית הדלעת ומרססים את הרעל על הצמח. נותנים לצמחים את הרגל ולוקחים את הפרח. מאחורי הבית של מליסיה מרחיבים מהמגירה התחתונה את המכשיר והגרב ויוצאים. ביער מחברים את הגרב לברזל ומרביצים לדוב. נכנסים לעיר, לאולם (לכיוון הדלתות) ונכנסים לדלת הישרה. מנקים את הפסל ומביאים לו ענבי זהב. מגדילים את המלך והולכים אחריו.

שלב 5

מחברים את המסרק לפסלון ומביאים לנחש את הפסלון. מחברים את התרנגולת לענף ואת ה"ירח" לתרנגולת. הולכים למסך שלפני היער, מחברים את הפרווה עם תשיקוי ושותים אותו. מדברים עם הד"ר ועולים בעזרת המעלית לבית הדלעת. לוקחים מהמומיה את העצם, הולכים לבית השרוף, נותנים לכלב את העצם ומדברים איתו. נותנים לאישה השחורה את השרשרת, הולכים לבית הדלעת ולוקחים משם את הדינמיט. חוזרים למצבה הגדולה ומפוצצים את הדלת עם הדינמיט. לוקחים את הגולגולת מהקבר שבמצבה ונותנים אותו לאיש חסר הראש שרוכב על הסוס.

עולים לקצה ההר ולוקחים את הפרות. חוזרים לציפורים, נותנים להם את הפרות ומחקים את נגינתם בנבל. בתוך ה"עגול" מדברים עם שלושת הנשים. יוצאים והולכים לד"ר בעזרת הקשתות. מדברים איתו והולכים לישון. מדברים עם שלושת הנשים שוב (מגיעים לשם בעזרת החליל). הולכים לשני הפסלים בעזרת הקשתות, ונותנים להם את הפירות. את הרימון שקיבלנו נותנים לעץ הגדול, ומדברים עם האישה. חוזרים לשלושת הנשים והולכים לביתה של מליסיה. נכנסים ומסלקים את הכלב בעזרת הפרות. לוקחים את הגביש מהמנורה. חוזרים ובעזרת הקשתות הולכים למקדש ממיסים את הקרח בעזרת הגביש. חוזרים ועולים על ההר. מתחבאים וכאשר הסוס עובר – תופסים אותו עם האוכף, וכאשר הוא נח, תופסים אותו שנית.

שלב 6

משנים את צורת הגביש של השרביט (כאשר מביטים עליו בהגדלה) ומשתמשים איתו על הטרול שעף באוויר על העמוד. חופרים בעזרת הידים מצד שמאל של רוזלה פעמיים. לוקחים את הפרח על ידי כך שמוציאים את הסלע בעזרת האת ומטפסים עליו. פותחים את הדלת ממש כמו שהמלך פתח אותה (שמאל, ימין, אמצע) ונכנסים. מחברים את המכשיר לשקע שבמכונה ומעירים את המלך בעזרת הפרח. כאשר המכשיר מהבהב וגדול לוקחים אותו. משתמשים עם המכשיר על מליסיה ואחר כך על כלבה. מעירים את הנסיך בעזרת גלולת החיים.

טיפים



עיצוב במקינטוש

ציירי לך שפם בסגנון ואן גוך

ארבע תוכנות ציור חדשות ששואפות להעמיד את הפוטושופ המסורתית בפינה יצאו לשוק באחרונה הן רצות על מקינטושים למיניהם, ובקרוב גם על PC. מה יש להן לחדש לנו ולמה המתכנתים של Adobe כל כך מודאגים?

כתב ועיצב: אדם כהן

Fractal Design Painter 3

Natural-Media Software

פיינטר היא אחת מתוכנות העיצוב המתקדמות ביותר שקיימות היום למחשבים האישיים מקינטוש ו־PC. פיינטר מנסה, ובהצלחה מדהימה, לחקות כלי ציור קלאסיים, כשהמשתמש בוחר את כלי הציור, סוג הצבע, משטח הציור וכו', ולאפשר למשתמש ליצור ציור אמיתי על ידי שימוש בכלים אלה. באחרונה יצאה גירסה חדשה של התוכנה לשוק, פיינטר 3.0. גירסה זו מתקנת בעיות רבות שהתגלו בגירסה הקודמת, מוסיפה כלים וצבעים רבים ומאפשרת יצירת כלי ציור. יש אפילו אפשרות להפוך כל ציור או סריקה לעבודה בסגנון ואן גוך, סרה ואמנים מפורסמים אחרים.

באחרונה הכריזה חברת Fractal Design על כוונתה להוציא את גירסת הבטא של פיינטר 4.0 בתחילת 1996, בתחילה רק למקינטוש ואחר כך גם לחלונות. גירסה זו תשלב בתוכה את כלי העבודה הקלאסיים של פיינטר בתוספת כלים ואפקטים חדשים רבים, אבל גולת הכותרת תהיה היכולת שלה להפוך מתוכנת ציור קלאסי לתוכנת עיבוד תמונה רבת עוצמה. ב־Adobe נבהלו מנתח השוק הגדול שפיינטר תופסת במקומם, והודיעו על הוצאת תוכנה חדשה שתחליף את מקומה של פוטושופ, שתשלב גם היא כלים רבים לציור אמיתי. ב־Adobe טוענים שהתוכנה החדשה תעלה בביצועיה גם על הפוטושופ וגם על הפיינטר.



פיינטר 3.0 פועלת כמעט על כל סוגי המקינטוש, להוציא את ה־SE Classic, עם מינימום שישה מגה של זכרון RAM פנוי (שמונה מגה מומלצים). התוכנה תפעל גם על מחשבי PC 486 עם מינימום שמונה מגה של זכרון RAM פנוי.

בינתיים, בכל אופן, פיינטר 3.0 היא התוכנה הטובה ביותר גם למקצוענים וגם למי שסתם רוצה להשתעשע עם המחשב.

גירסת דמו של פיינטר 2.0 ושל פיינטר 3.0, תמיכה ועזרה בתוכנה וגם ספריית ציורים גדולה ניתן למצוא ברשת ב/http://www.fractal.com.

Fractal Design Poser

פוסר היא תוכנה חדשה של חברת Fractal Design, המאפשרת יצירת דמויות אנושיות וחפצים תלת־מימדיים. ניתן לבחור מודל מוכן של אנשים מבוגרים, ילדים ותינוקות, או ליצור דמות חדשה בעצמך. ניתן גם להציב תאו[...] מזוויות שונות ולשנות את סוג התאורה ואת צבעה. אחד הצימוקים שפוסר מחלי[...] הוא יכולתה של התאורה להשפיע גם על תמונת הרקע. למשל, אם נסרוק תמו[...] יער, נציב אותה כרקע ונציב לידה גם תאורה אדומה, צבע וזווית התאורה ישפי[...] לא רק על הדמות התלת־מימדית שבחזית התמונה, אלא גם על הרקע. בעת[...] מבטיחה Fractal Design, נוכל ליצור טקסט תלת־מימדי ואנימציות קצרות ופשוט[...]

מי שישלב את פוסר עם תוכנת Strata Studio Pro, למשל, יקבל תוספת [...] אפקטים מעניינים ומגוונים בסרטונים התלת־מימדיים שStrata Studio Pro מאפש[...] ליצור. ניתן למצוא כבר עכשיו גירסת דמו למחשבים אלה, כמו גם תמיכה, עז[...] ושאלות, ברשת בhttp://www.fractal.com. כמו פיינטר, גם פוסר מתאימה ל[...] שכבות המשתמשים במחשב האישי ככלי עיצוב.



QuickDraw 3D - חברת אפל הצטרפה גם ה[...] לחגיגה התלת־מימדית ששטפה אותנו ב[...] האחרון, ושלפה מהכובע את [Q]uickDraw 3D [...] התוכנה החדשה תחליף את הQuickDraw הקלאס[...] ותאפשר להציג מצגות תלת־מימדיות בזמן אמת. [...] אומר שמשחקים כמו Doom או [Wo]lfinstein שיפעלו על המקינטוש, יעבדו במהירות גבוהה, [...] כל המסך וללא איבוד רזולוציה כשמתקרבים לחפצים מסוימים. התוכנה תעבוד [...] עם האינטרנט ותאפשר, בשיתוף עם QuickTime On Line, גלישה תלת־מימד[...] ברשת. זוהי התחלת הפיכת המקינטוש לכלי גרפי בעל יכולות זהות לאלו [...] הSilicon Graphix. מתאים לבעלי PowerMacintosh וניתן להורדה מהאינטרנט [...] http://www.info.apple.com/qd3d.HTMK.



KPT היא חבילת תוכנות עיצוב מבית HSC Spftware, חברה חדשה יחסית בתחום העיצוב הגראפי. החבילה כוללת שלוש תוכנות עיקריות. הראשונה, חבילת פלאגים לפוטושופ, הנקראת KPT Plug-Ins. פלאגים הם קבצים קטנים שאותם מכניסים לספריה המיועדת להם. התוכנה קוראת אותם לאחר הפעלתה וכך מיתווספות אפשרויות מיוחדות בתפריטי התוכנה. חבילת הפלאגים של KPT כוללת אפקטים רבים ומיוחדים, רובם בלעדיים ל־KPT. יש בה אפקטים מוכרים ששופרו, כמו Sharpen, Smudge ו־Blur, שהפכו למהירים ויעילים יותר. האפקטים הבלעדיים ל־KPT הם ה־Glass Lens. פלאגים אלה יוצרים מעין כדור מהאובייקט שבחרת, ובגירסה החדשה של KPT ניתן גם לבחור את כיוון התאורה שעל הכדור. אפקט מיוחד אחר הוא הKPT 3D Noise, שיוצר תמונה תלת־מימדית מהציור או הסריקה. גולת הכותרת של הפלאגים האלה היא ה־Explorers. ישנם ארבעה כאלה: .Gradiant Exp, .Texture Exp ו.Fractal Exp. דרכם אפשר ליצור אפקטים של משטחי טקסטורה מיוחדים. רקע עמוד התוכן של עיתון זומביט, למשל, נוצר בדרך כלל על ידי שימוש ב־.Texture Exp.

התוכנה השניה, גם היא פלאג מיוחד לפוטושופ, נקראת KPT Convoler. זהו פלאג המכיל בתוכו כמעט את כל הפלאגים של פוטושופ ו־KPT, ומאפשר להפעיל אותם בו בזמן. עיצוב החלון של הפלאג מדהים.

התוכנה השלישית היא ה־KPT Bryce. זה אינו פלאג לפוטושופ אלא תוכנה בפני עצמה, המשמשת ליצירת רקעים ונופים תלת־מימדיים. זוהי התוכנה הטובה ביותר למי שרוצה ליצור נופים או רקעים כאלה, והיא פשוטה להפליא. בגירסתה החדשה היא יוצרת גם סרטי QuickTime VR. מידע על KPT, תמיכה, עזרה וגירסאות דמו ניתן להשיג באינטרנט ב־http://www.hsc.com.
http://www.asc.oakland.edu/~mgscheve/bryce.html – ספריית תמונות.

internet

tipim למקינטושאים

273 MB פנויים

לדעתו של מייק פי.סי. משתווה לטיול רע באיזור הדמדומים של המחשבים האישיים, ורק אל תזכירו לו את הנזירה השבדית שמחביאה פלאפון בין הרגליים

'84 היתה שנת המצאת המקינטוש, המילה הנרדפת לעיצוב בעיני רבים וטובים. זה הטיפ הכי גדול לכל מעצב מתחיל. אנשי מחשבים אחרים נגנבים כשהם שומעים את הסיבות הטובות לרכישת מק. "זה הרי בדיוק כמו ווינדוס רק פי שלושה יותר יקר!" ובכן, זה לא כל כך מדויק כי תוכנת גראפיקה כמו פוטושופ עובדת במק על מערכת ההפעלה של המק. בפי.סי, לעומת זאת, הפוטושופ עובדת על תוכנת הווינדוס שעובדת על מערכת ההפעלה של הפי.סי, היא הדוס. אם זה המצב, כדאי לחזור בשאלה, ומהר.

הסיסטם הבסיסי של המק תוכנן לביצוע משימות גראפיות, זה יעודו ובזה גדולתו. הרחבת זכרון של מק גם היא יקרה פי שלושה משל התואם, אלא שהגרוע מכל הוא נסיון ההתאמה של תוכנות הגראפיקה שנולדו למק על בסיסו המוטטיבי של הפי.סי, וההתאמה לא תמיד מושלמת ולא תמיד משתלמת. עבודת פוטושופ על פי.סי משתווה לטיול רע באיזור הדמדומים של המחשבים האישיים, יאמרו ניצולי אגודת פי.סי אנונימיים. יש שיגידו שאני מפונק, שזה לא נכון או שאני משוגע. זה נכון, אני באמת משוגע – אבל רק על מקינטוש. זה כמו המרצדס של המזגנים אצלי. מי שנוסע על קורקינט לא יבין את זה, והיבלות יאמרו דרשני. ההמון, כך שמעתי, אוהב ללחוץ על אייקון ולא להקליד פקודה ארוכה כאורך הגלות רק כדי להדליק את הפקס.

יום אחד ישבו אנשי הפי.סי וחבריהם סביב מערכת יוניקס וחשבו שהעתיד הוא רצף של אותיות ירוקות על מסך שחור ושמשחק מחשב עם גראפיקה וסאונד הוא חטא קדמון. באותו זמן, ביבשת לא רחוקה, אנשים צנועים היו מדליקים את המקינטוש שלהם ונכנסים לתוך עולם מלא רצף והגיון, הגיון צלול של מקינטוש. מכך ברור כיצד חותר המקיסט חופשי בחלל האינטרנט מבלי לפמפם, מאחר שאופי המרחב זהה ואף מתוחכם יותר – רק לחיצה אחת ואתה מגיע אל המתבקש. כבר באמצע שנות ה־80 הטיל המקינטוש קונסנזוס בעולם הפרסום, הגראפיקה והעיצוב, שלא להזכיר את תאגידי העריכה והאנימציה, וכך נראית התמונה גם היום. אף מנהל משרד פרסום לא ירכוש פי.סי לסטודיו שלו, ולו מהסיבה שאף מעצב או גראפיקאי (אולי כמה ביצועיסטים) לא יודעים ואוהבים לעצב על משהו אחר מאשר על מק. בבתי הספר המובילים לעיצוב, בצלאל וויצ"ו, מרגילים אותך לעצב על מק במשך ארבע שנים, פלא שאחר כך לא תרצה משהו אחר? גם לא תמצא מעצב המתלבט בין עלויות פי.סי לאיכויות המק, כי הוא יודע שהוא ישלם על זה ביוקר אחר כך, בין אם בנסיון להכניס את הגראפיקה והרעיונות לתוך הפי.סי, ובין אם בנסיון להוציא את מה שחשבת שראית על המסך.

מקינטוש זו שפת עבודה, ואם אין לך כזאת – חבל על הזמן, הרי לא תתרגם את כל המסמכים שלך מפי.סי לפורמט של מק כל יום, כל החיים? אבל בעצם למה לא – הנה בא לו ביל גייטס והאיר את יומה של כל אמא אמריקאית טובה: "אם יש לך מעבד תמלילים של פי.סי קחי פוטושופ ותדפיסי"! האנושות הסתערה על דג הרקק ועד היום הזה הם חיים באושר ובעושר אפוף מיסתורין. לעומתם, יודעת כל אמא יהודיה שלילד שלה לא מספיק פחות מהכי טוב. סיליקון גראפיקס אמנם קצת יקר מדי בשבילה, אבל היא שמעה שסיליקון גם יכול לסרטן.

יש דברים שלא מתפשרים עליהם, כמו מקינטוש, כריות אוויר או מקינטוש, ואם למשחקי מחשב תתאווה נפשך, יספיק לך אפילו 286 עם סאונד בלאסטר מאיצטדיון רמת גן. רק אל תזכירו לי את הנזירה השבדית שמחביאה פלאפון בין הרגליים. עוד יהיו לי סיוטים ממנה.

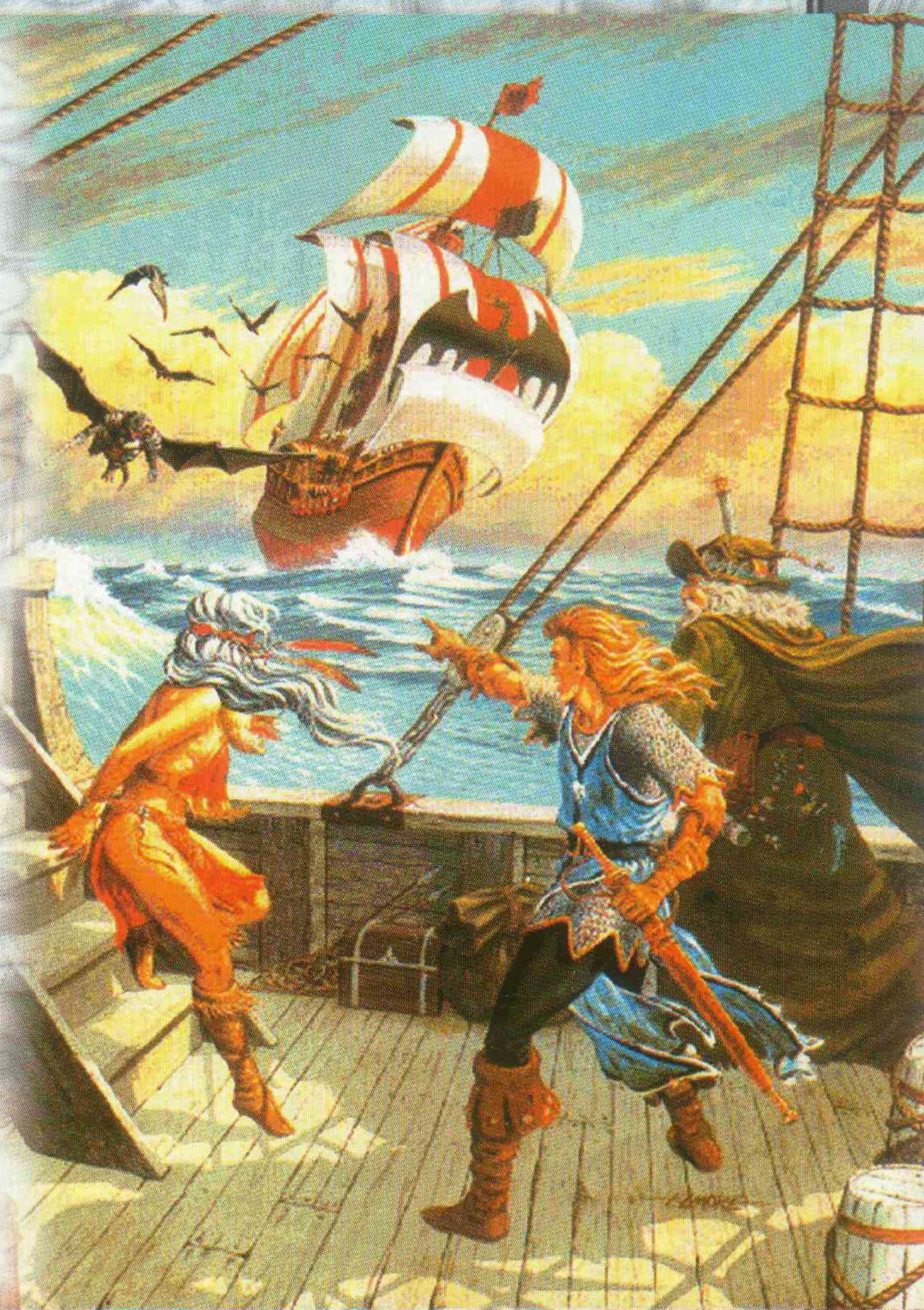
טיפ־סי.די להיום: תשמעו הרבה אמביינט, במיוחד את אוסף שידורי הרדיו של פיוצ'ר סאונד אוף לונדון, החדש של ספידי־ג'יי, החדש של ה־ORB ואוסף הקלאסיקות של אפקס־טווין.

טיפ־אינטרנט למקיסטים: אם הגעתם לאתר ישראלי ואתם רואים טקסט קוביות או ג'יבריש לטיני, צאו ל"קביעות עברית" שבלוחות הבקרה ובחרו ב"מחייב פונט עברי" (זה לא מחייב כמובן). ביי.

עיצב וכתב: מייק רוזן

משחק

הגיים־
מאסטר נדרש
להרבה
החלטות
כשהוא מעצב
את המערכה
שלו. כפר
קטן ביער,
כוכב נטוש או
גלקסיה
שלמה, הן רק
חלק קטן
מהאופציות
הפתוחות
בפניו. דבר
אחד ברור
כאן: הגודל
לא קובע



מעצב העולמות

יצירת מערכה למשחקי תפקידים אינה מן הדברים הפשוטים לביצוע. מערכה אמורה לשמש כאתר התרחשויות להרפתקאות רבות, ולכן דורשת לא מעט זמן ומאמץ מה־GM (גיים מאסטר), כי אם לא מתייחסים גם לפרטים הקטנים, מקבלים סלט שלם.

השלב הראשון בעבודתו של ה־GM הוא לקרוא טוב טוב את דפי הדמות של השחקנים ולבחון את הרקע של הדמויות, מאין הגיעו ולאן הם הולכות. אחר כך בא השלב הקשה יותר: צריך לשאול את השחקנים מה הם רוצים ואיך הם רואים את הדמות. נכון שלהתייעץ עם השחקנים זה לא תענוג גדול, אבל זוהי חובתו של ה־GM, וחלק חשוב מאוד מעיצוב המערכה.

לא צריך לערוך הצבעה על כל פרט במערכה שלך, ולשחקנים עדיין אין זכות וטו על החלטות ה־GM, אבל הוא צריך לדעת, למשל, אילו דמויות הם מעדיפים (בספר "1001 דרכים שונות להתאבד" נמצא הערך "ביטול סוג דמות ששחקן אוהב" לצד "התגרות בגורילה בלב הסוואנה של אפריקה"), איזה סוגי הרפתקאות (באופן כללי) הם אוהבים או מתעבים. מרגע שה־GM החליט על הפרטים האלה, אי אפשר לשנות אותם באמצע המשחק.

מי נגד מי, ולמה

אחר כך קובע ה־GM את בסיס המערכה, כלומר, באיזה סגנון היא תהיה. לדוגמה, נערוך כאן השוואה קצרה בין שני עולמות מוכרים: "שמש שחורה" ו"רומח הדרקון".

הראשון הוא עולם שנשלט בעריצות, עם קונוטציות רבות למצרים הקדומה: מדבר, שלטון עריץ, עבדים שבונים מבני ענק. עולם שהושחת לחלוטין על ידי הרשע, ועתה לא נותרו בו כל ערכים, רק החזקים וחסרי הרחמים שורדים. "רומח הדרקון", לעומתו, הוא עולם של מלחמה בין הרשע לטוב, עולם קיטשי במקצת אך רווי לחימה, שמזכיר סדרות אמריקאיות במובנים רבים. זהו עולם שסובב סביב "הגיבור", עולם של סאגות.

הצעד הראשון שעושה ה־GM הוא לתאר לעצמו בשניים־שלושה משפטים מה אופיו של העולם (כלומר המערכה), מה קורה בו ומי נגד מי.

מכאן מתפתחים בהדרגה. כל דבר שנראה ברור מאליו במערכה צריך לשמש כקו מנחה. זה הזמן להביא בחשבון חוקים, ציוד, סוגי דמויות, גזעים, לחשים קסומים וכו'. אילו אינן הוראות חד משמעיות, כי אם קווים מנחים.

דוכסות קטנה, פרויקט ענק

הנקודה החשובה בשלב זה היא קנה המידה של המערכה, לפחות בשלב הראשון שלה. ה־GM צריך להחליט אם לבנות חבל ארץ, יבשת, כוכב, מערכת כוכבים או כפר קטן בלב יער אפלולי. כאן יש משקל לאינסוף גורמים, שכמותם עומדת ביחס ישר לזמן ולמחשבה שתשקיע בהם. כאן צריך להחליט, כמובן, על שיטת המשחק, ולקחת בחשבון שלמערכה המתרחשת ב"כוכב" יש קנה מידה שונה לחלוטין בעולם פנטזיה מאשר בעולם בעתיד הרחוק. החשוב מכל הוא עד כמה אתה מתכוון לפרט: אם ברצונך לשרטט מפה עבור כל ישוב בגודל כפר ומעלה, דוכסות קטנה תהיה פרויקט ענקי. אם אתה מתכון לתאר בעמוד אחד כוכב שלם, אתה יכול לבנות גלקסיה שלמה.

לכל צורה יש יתרונות משלה. ככל שהמערכה תהיה גדולה יותר יוכלו הדמויות לנדוד למרחקים ולראות את העולם הרחב, אך ככל שהמערכה תהיה קטנה יותר היא תהיה עשירה יותר, מגוונת יותר, ויהיה בה מקום רב יותר להרפתקאות ועלילות.

מרחיבים את גבולות העולם

יצירת מערכה קטנה אינה פשע. באחד המשחקים שהשתתפתי בהם, יצרתי פעם מערכה שהיתה כפר קטן של אלפים בלב יער בממלכה מעורבת של בני אדם ואלפים. מטרתי היתה ליצור בסיס להרפתקאה במהירות האפשרית, משום שלא עמד לרשותי זמן רב, אבל מידותיה הקטנות של המערכה לא הפריעו לאיש. רמת הפירוט של הדמויות היתה מספיק גבוהה, מה שיצר מגוון עשיר ונתן הרגשה אמיתית של "כפר קטן", שבו כולם מכירים את כולם. לכך נוספה עלילת רצח עם המון חשודים, והתקבלו כמה שעות של הרפתקאה נוסח "אגתה כריסטי פוגשת את מרגרט וייס וטרייסי היקמן לכוס קפה".

כמובן שמערכה כזו אינה פשוטה, והדמויות אמורות לצאת בשלב כלשהו מכפר הולדתן, כך שעליך ליצור מיד את כל הממלכה שסביב, וזה כל העניין בעיצוב מערכות – זה לא דבר שבונים ונגמר. העולם סביב הדמויות חייב להתפתח כל הזמן, להשיג את התקדמותן של הדמויות. אם הדמויות מגיעות אל "סוף העולם", יש לך בעיה קטנה.

לא פשוט להקריץ עולם משום מקום, וגם אם יש לך מפה טובה, לא קל למלא אותה בארצות, ישובים והרפתקאות, לכן חשוב למצוא בשלב מוקדם ככל האפשר את האיזון הנכון בין פירוט לגודל. ■

אמיר אבירי

מישל שובי הביתה!

לא הרבה שחקנים מסרבים בעקביות לשחק ב"מסע בין כוכבים". מישל פורבס, שמגלמת את רו בחינניות כובשת, היא אחת מהם, וחבל שכך









רוב הגיבורים הקבועים של "מסע בין כוכבים" הצטיינו בעיקר בהיותם קציני צי למופת. הם לא הביעו את דעתם האמיתית כמעט מעולם, וכולם התקפלו מול רייקר ופיקארד (מלבד בוורלי קראשר, פה ושם). גם כשצצה דמות קצת יותר מחוספסת, כמו קומנדר שלבי (THE BEST OF BOTH WORLDS), היא נעלמה אחרי סוף הפרק. הכל זרם על מי מנוחות וכולם חיו באושר ואושר.

ואז, שומו שמים, באה רו לארן. רו הפרה פקודות, סתמה לפיקארד את הפה, זילזלה והתעלמה מרייקר, יצרה לעצמה תקנות לבוש חדשות – בקיצור, דמות כלבבנו. ברור שבסוף הפרק היא רוסנה, אבל בכל זאת היא הפכה לדמות הישירה ביותר בסידרה.

עומק ורכות

הכותבים לא נתנו לרו להישאר סתם קשוחה. הם העניקו לה עומק והציגו צדדים רכים יותר באישיותה, כאשר אילצו אותה להתמודד עם השדים שבתוכה – ילדותה הקשה, והאמון שהיה לה בדת ובאנשי הדת, שנעלם; השיא היה בפרק "PREMATIVE STRIKE", שבו הוצג הקונפליקט הקשה ביותר שלה – לוטננט רו לארן, קצינת צי החלל הדיפלומטית (בערך...), מול רו לארן הבאג'ורנית, הטרוריסטית המורדת. האחרונה ניצחה, אבל הכותבים לא נתנו לה להפוך לכלבה וסתם להיעלם מהנוף. הם העניקו לה סצינה מרגשת אחרונה, שבה היא נותנת לרייקר את העגיל ומבקשת שימסור אותו לפיקארד, יחד עם רגשי החרטה שלה על כך שבגדה באמון שנתן בה. יש לזכור שהעגיל היה חשוב מאוד לרו. השמירה עליו היתה התנאי שהעמידה בפני פיקארד כשהציע לה לשרת על האנטרפרייז. העגיל, הצורה שבה ביטאו את שמה – כל אלה דברים שעזרו לרו לשמור על אישיותה הבאג'ורנית – כפי שהיא טרחה להסביר לפיקארד ולרייקר – "כמה באג'ורנים נותנים שישבשו את שמם כדי להשתלב. אני לא".

העובדה שרו הסירה את העגיל יכולה להתפרש כוויתור על הצד הבאג'ורני שבה, אולם לדידה זהו שלב נוסף במאבקה האישי לשמירה על הזהות של עמה. לאחר שהדיפלומטיה נכשלה – הטרור נכנס לפעולה. זאת, דרך אגב, בניגוד למייג'ור קירה מ־DS9, שוויתרה על המחתרת והמאבק המזוין לטובת דיפלומטיה.

המפיקים מתחננים, פורבס מסרבת

הסברה הרובצת בין המעריצים היא שרו תחזור ותופיע ב־DS9, ומישל פורבס, השחקנית שמגלמת את דמותה של רו, אמרה שאם תאהב את התפקיד, אולי תשקול הופעות אורח, פה ושם, אבל הסיכויים לכך לא רבים. בעצם, בכלל לא התכוונתי לכתוב על רו, אלא על מישל פורבס. אין הרבה שחקנים שמסרבים שוב ושוב להופיע באחת הסדרות המצליחות ביותר בעולם. היא אחת מהם.

הופעתה הראשונה של פורבס ב"מסע" היתה בפרק "HALF A LIFE", כבתו של דר. למרות שהיה לה תפקיד קטן לצידם של שני שחקנים גדולים (נייג'ל בארט ודייויד אוגדן מ־M.A.S.H), היא התבלטה כדארה והרשימה את המפיקים כל כך, עד שביקשו ממנה לשחק את רו לארן. פורבס גילמה את רו בצורה מעולה והמפיקים יצרו לה מקום על DS9, אבל היא סירבה, משום שרצתה להישאר פנויה לשחק בסרטים (מעניין איזה סרטים בדיוק).

בשלב מסוים בעונה השישית ביקש סוכנה של פורבס מהמפיקים להפסיק לרדוף אחריה. בעונה זאת היא הופיעה למשך כמה דקות וחשבה שזה הסוף, אבל המפיקים שמרו את הפרקים הטובים ביותר לעונה השביעית, ורצו להחזיר את רו לפחות לעוד פרק אחד. המשימה הוטלה על ג'רי טיילור, והיא, לאחר שרדפה אחרי המנהל והסוכן של פורבס קיבלה שיחת טלפון אחת כדי לשכנע אותה לשחק בפרק. לשמחת כולנו, היא הצליחה.

מבחינתה של מישל פורבס, הסיפור שלה עם "מסע" גמור. נשאלת השאלה, האם הסיפור של "מסע" עם רו לארן גמור? ■

ליאת גלר

עיצב: אדם כהן

האמת נמצאת אי-שם



ב-FBI חושבים שהסוכן מולדר מבזבז זמן, כסף, כשרון וסקס אפיל על תיקים בלתי ניתנים לפיצוח. אנחנו יודעים שלמולדר אין ברירה. משיכתו לעל-טבעי מדיחה אותו לשרשרת חקירות מוזרות מאוד

סוכן מיוחד פוקס מולדר, פסיכולוג בוגר אוקספורד בעל זכרון צילומי, הוא אחד המוחות החריפים ביותר בבולשת הפדרלית. למרות זאת, גם הממונים עליו וגם עמיתיו מסתכלים עליו בעין עקומה, ומכנים אותו "SPOOKY"־מולדר, בעיקר בגלל משיכתו ל־X-FILES, תיקים חסויים העוסקים בתופעות בלתי מוסברות.

בתיקים האלה הוא נתקל לראשונה כשעבד ביחידה למדעי ההתנהגות של ה־FBI, העוסקת ברוצחים סידרתיים. בבולשת מעריכים מאוד את כשרונו של מולדר, אבל היו מעדיפים לראות אותו משקיע את הזמן והכסף בתחומים אחרים.

ילדים, איפה סמנתה?

משיכתו של מולדר (הוא אוסר לקרוא לו בשמו הפרטי) לעל־טבעי נובעת מתקרית שאירעה כשהיה בן 12, כשאחותו סמנתה בת השמונה נעלמה מן הבית. מולדר טען שהיא נחטפה על ידי חייזרים, ואפילו נזכר בעזרת טיפולי היפנוזה בקריאותיה לעזרה, ובאור בהיר ששיתק אותו ואמר לו שהיא תהיה בסדר.

התקדמותו המהירה של מולדר בסולם הדרגות ב־FBI איפשרה לו להתיידד עם כמה בעלי כוח בקונגרס, ובעלי ברית אלה שומרים עליו מפני הסתבכות מיותרת עם השלטונות. אותם בעלי ברית מדביקים לו שותפה בלתי נלאית, שתפקידה, למרבה הפלא, למתן אותו. דאנה סקאלי, השותפה, אמורה לוודא שמולדר לא עסוק מדי באנשים ירוקים קטנים ממקומות רחוקים, ושהדו"חות שלו אמינים ומדויקים. אולם תוכניות הבולשת משתבשות כאשר מולדר וסקאלי הופכים לידידי נפש, וסקאלי מרגישה מחויבת למולדר יותר מאשר לבולשת.

בהמשך רוכש מולדר לעצמו בן ברית נוסף – איש מסתורי שכינויו "גרון עמוק" (שמו של המודיע מפרשת ווטרגייט, שמסר מידע לעיתונאים על עבירות שעשו בכירי המפלגה הרפובליקנית לפני הבחירות לנשיאות ארה"ב). אולם לנאמנותו של גרון עמוק יש מחיר, והוא נרצח על ידי יריב חשאי ומסתורי אחר.

אחרי מותו מתיידד מולדר עם אדם נוסף, ששמו מר X. מר X מסייע לו, אבל לא ביעילות של גרון עמוק. מולדר לומד על קיומו של בן ברית נוסף, בתוך הבולשת עצמה, אבל זהותו טרם נחשפה. בינתיים כולם חושדים בסקינר, עוזר המנהל הקירח.

סוג חדש של גיבור

בסוף העונה הראשונה נסגרה מחלקת ה־X-FILES, ומולדר נשלח למחלקת האזנות הסתר, ואף קיבל, בחוסר רצון מופגן, שותף חדש במקום דאנה סקאלי, שנחטפה על ידי חייזרים – הסוכן הצעיר אלכס קרייצ'ק. קרייצ'ק מתחזה למאמין גדול ברעיונותיו של מולדר ובמולדר עצמו, אבל ימיו של מולדר בתפקיד המייבש הזה הם קצרים. סגן המנהל סקינר מכיר לפתע בחשיבות מחלקת ה־X-FILES לפתרון תיקים משונים, ולאחר שדיינה סקאלי נעלמת, הוא פותח מחדש את המחלקה.

חייו האישיים של מולדר (והכוונה היא ליחסיו עם נשים) מושפעים עמוקות מהטראומה שעבר באוקספורד, כשהתאהב בפובי גרין (לימים סוכנת בסקוטלנד יארד), שלא השיבה לו אהבה. לאחר סגירת המחלקה הוא עושה, כך נרמז באחד הפרקים, נסיונות לשקם את חיי החברה שלו, אבל עוד לא ראינו תוצאות.

שוב התקשורת אשמה

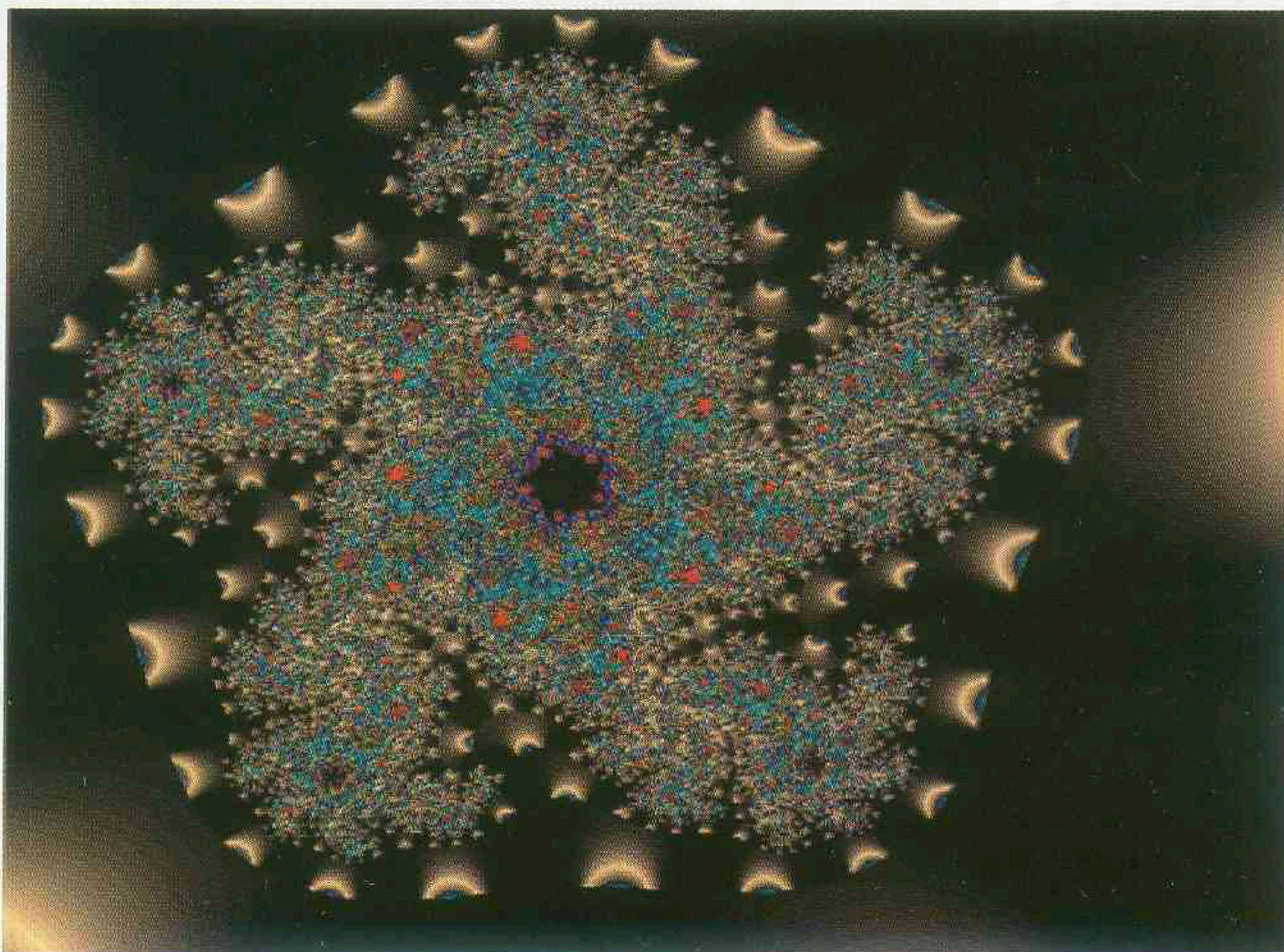
מולדר הוא מעריץ גדול של נאס"א ושל הניקס, אוהב לפצח גרעינים (שורשים ישראליים?) וללבוש עניבות מוזרות, ובמספר פרקים אף נרמז על ענין מסוים שיש לו בפורנוגרפיה (סקאלי: לא ראיתי אותך מתרגש כל כך מאז שקראת את חדשות סרטי המבוגרים).

מולדר מייצג סוג חדש של גיבורים – הגיבור הביישן, אבל נראה שיש לזה השפעה הפוכה על הקהל, ובעיקר קהל הבנות: באחרונה הוא הוכתר כאחד הגברים הסקסיים ביותר בטלוויזיה, הכתרה שמביכה אותו במיוחד. בראיון שנתן לטלוויזיה ניסה להכניס את הדברים לפרופורציה: "אני לא חושב שאני סקסי במיוחד. זה עניין של התקשורת, שאומרת יום אחד, 'וואו, כמה שהוא סקסי', ואחרי כמה זמן כבר אומרים את זה על מישהו אחר". לא יעזור לו. ■

ליאת גלר

רק המח

הפרקטל הוא לא רק צורה יפהפיה שהמחשב מאפשר לנו לראות או להדפיס. הוא מסמל את הפראות שבמערכות דינמיות, את ההגיון הפנימי שמאחורי חוסר הסדר והכאוס



רוב האנשים מוצאים סיפוק והנאה במבנה הלא מסודר של סביבתם, ביופי של הטבע על שפע צורותיו האינסופיות – בכל אלה יש קסם מיסטי כמעט רוחני, בשפע הצורות בהן מתנפץ הגל, בצבעי השקיעה, בזרימת הנחל ובמבנה ההרים והסלעים.

המדע המסורתי הניח הנחת יסוד כי יש לפשט את הטבע, לחשוף את הסדר הפנימי שלו, ואז להשתמש בהגיון שלו על מנת לשלוט בו.

אבל מערכות מורכבות כמו מזג האוויר, למשל, אי אפשר להפשיט, לנתח ולבדוק תחת זכוכית המיקרוסקופ, צורתו של עץ מסוים הוא תוצאה של אינסוף משתנים, קליידוסקופ של השפעות שונות ומשונות: גרוויטציה, שדה מגנטי, הרכב האדמה, הרוח, זווית השמש, מזיקים, התערבות בני אדם, פעילות הציפורים ומה לא?

גם צורתו של גל בים סוער היא תוצר של מערכת המורכבת ממספר עצום של משתנים. זאת מערכת דינמית של כוחות הפועלים ללא הפסק מעבר לכל יכולת מדידה סופית. במערכות דינמיות כאלו פועלים כוחות המושכים והודפים את עצמם וכך יוצרים אי סדירות שאינה ניתנת לחיזוי.

חשיבותו של הפרפר ממדגסקר

אדוארד לורנץ, חוקר במחלקה למטאורולוגיה של המכון הטכנולוגי MIT, גילה בשנת 1961 תופעה מביכה. הוא למד כי ככל שאסף יותר נתונים לגבי תופעה מסוימת, כמו מהירות הרוח, לחץ אוויר, כתמי שמש, לחות, טמפרטורה, הוא דווקא הצליח פחות ופחות לבצע תחזית ארוכת טווח! לא משנה כלל כמות הנתונים שהמטאורולוג יאסוף, התחזית כמעט תמיד תהיה לא מדויקת.

הסיבה, לדעתו, מונחת בכך שמערכת מזג האוויר הינה מערכת דינמית, המורכבת מכל כך הרבה משתנים, גורמים הפועלים בו בזמן, עד שהמערכת כולה הופכת להיות רגישה באופן קיצוני אפילו לשבריר של גורם, כמו החום שנפלט ממפלטי המכוניות לחללנו, או אפילו לרוח שמפיק מעופו של פרפר במדגסקר!!!

עם הגילויים של לורנץ, החלו מדענים ברחבי העולם לחקור מגוון עצום של תופעות הקשורות למערכות דינמיות, ממעגלים אלקטרוניים ועד למוח האדם. הם הפסיקו ללמוד את הטבע רק כתופעה של סדר, ופנו ללימוד הטבע גם כתופעה של אי סדר, כאוס.

בשנות ה־60 וה־70 המציא החוקר מנדלברוט מ־IBM גיאומטריה חדשה, הגיאומטריה של הפרקטל. מנדלברוט טבע את המונח פרקטל על מנת לרמוז לכיוון המקוטע, השבור, FRACTURED. ואכן, זוהי גיאומטריה העוסקת בחלקי, בשבור ולא בשלם. גיאומטריית הפרקטל מתארת את המסלול ואת הסימנים שמשאירה מערכת דינמית בעת מעברה.

הפרקטל כסמל לפראות

למעשה, אנו רואים פרקטלים מדי יום: עצים, הרים, עננים, תמרות עשן, גלי ים, כל אלה הם תבניות פרקטליות, סימנים

שב יכול!

לפעילות דינמית בזמן אמיתי. תיאוריית הכאוס מספרת את סיפור הדברים הפרועים שקורים למערכת דינמית על ציר הזמן; גיאומטריית הפרקטל רושמת בדייקנות את התנועה שלה בחלל.

הפרקטל הוא חלק, שריד שנותר מפעולת הקורוזיה של הים, מזרמי האוקינוס, מן המתאר של גביש קרח מתהווה, או של העשן והזיהום המיתמר מארובת בית החרושת. כשסופה כאוטית מתארגנת לטורנדו היא משאירה מאחוריה צורת פרקטל של ההרס. הפרקטל מתאר את ה"פראות" של העולם, את האנרגיה ואת הדינמיות של השינויים והמעברים. בעצם, אפשר לראות בו מעין משל, המתאר כיצד הדברים מתקפלים ונפרשים. חקר הפרקטלים אישר הרבה מהנחות החוקרים, אבל גם חשף עובדות חדשות ולא ידועות על הדינמיות שבטבע.

אחד הסודות החדשים הללו הוא "קנה המידה הפרקטלי". פרקטלים מראים דברים דומים בקני מידה שונים – ככל שהצופה נכנס עמוק יותר לתוך הפרקטל, פרטי הפרטים נראים דומים לתבנית הגדולה, הכוללת. אולי זה נראה מוזר, כיצד יכולה מערכת כאוטית להיות בנויה מפרטים זהים בקני מידה שונים?

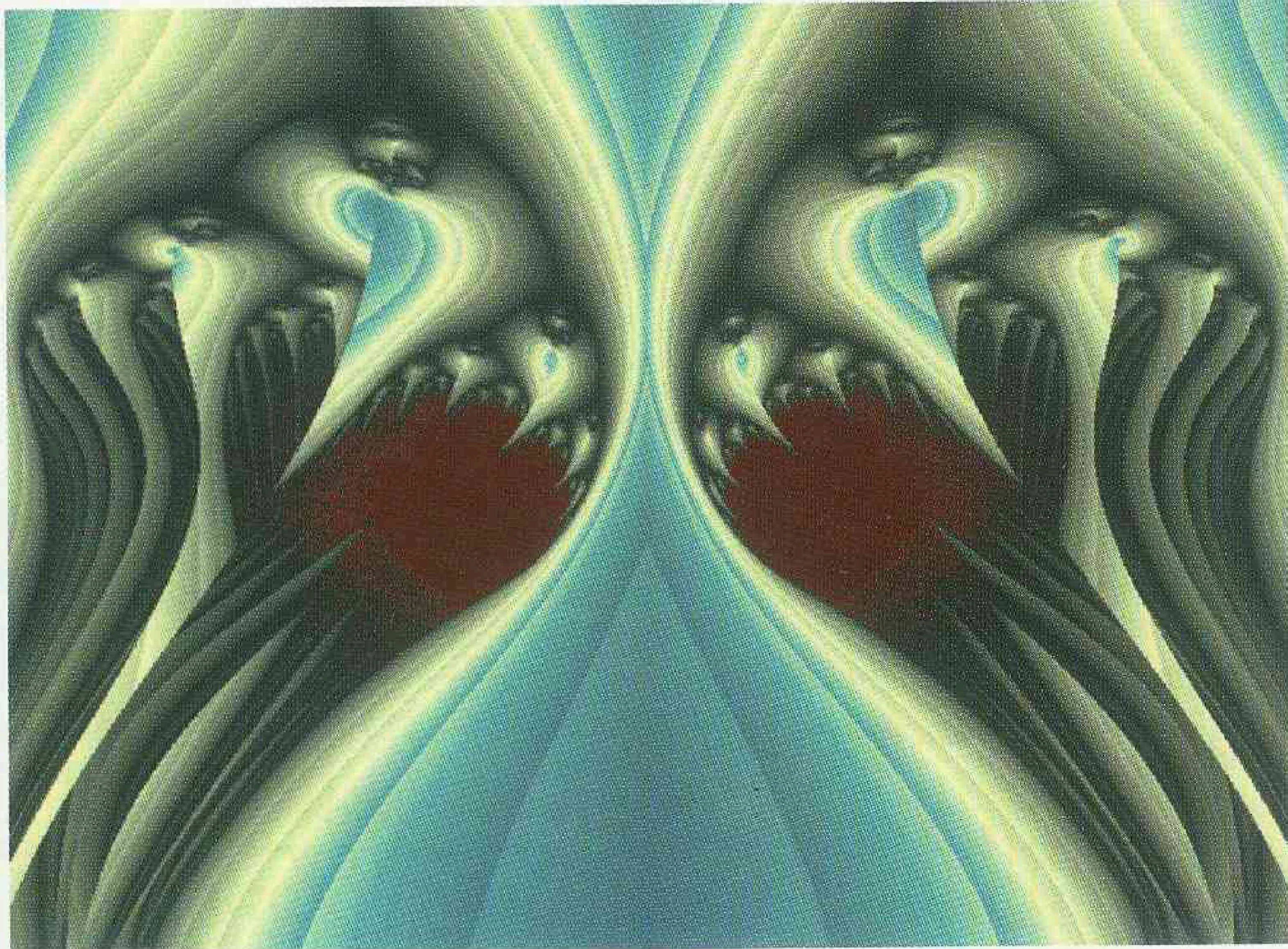
בגיאומטריה האוקלידית הידועה, קנה המידה הוא חסר משמעות. הגדלה של משולשים, מרובעים וכיו"ב לא תוסיף לנו כל אינפורמציה, ואילו בפרקטל יש אינסוף פרטים, ובהכרח עוד ועוד אינפורמציה, ככל שנעמיק בהתבוננות על ידי הגדלה של פרטים שוב ושוב, ובעצם עד אינסוף.

בגיאומטריה האוקלידית ינוע המתבונן בקפיצות מהחד־מימדי אל הדו ואל התלת, מן הקו לריבוע ואל הקוביה. בפרקטל אי אפשר לדבר על מימדים, אלא רק על בין־המימדים, כלומר על "גיאומטריה בין מימדית", הנובעת מהקיפולים או מהשברים. הפרקטל, אם כן, יכול להיות מורכב מאינסוף שברי מימדים.

המחשב כמיקרוסקופ

כשהתחילו מדענים ומתמטיקאים לעבוד עם גיאומטריית הפרקטל הם גילו כי הם יכולים ליצור צורות של פרקטל החוזר על עצמו במגוון עצום של וריאציות, על ידי נוסחאות לא־ליניאריות פשוטות למדי. לנוסחאות הללו יש תנאי בסיסי של היזון חוזר: תוצאות החישובים של נוסחה הוזנו שוב אל הנוסחה עצמה, והנוסחה הורצה שנית. הרצה מתמשכת של נוסחה המוזנת בנתונים שהיא עצמה מספקת הולידה מבנים מורכבים באופן פנטסטי, המציגים מערכות מופלאות של פרקטלים בעלי דמיון פנימי חוזר.

הדוגמה המרתקת והמפורסמת ביותר היא הפרקטלים הנולדים מהרצת הנוסחאות של מנדלבורט, שהיה גם הראשון שגילה את היופי הטמון בהן. אלגנטיות ודמיון עצמי מתוחכם מציינים את המערכות הללו, שהן בעצם מבנים מתמטיים המסמלים את העולם האמיתי. אפשר לראות בהם גם מודלים לתהליכים של כאוס, ומדענים אכן משתמשים בנוסחאות פרקטליות שכאלו על מנת ליצור מודלים של תנועה מתמדת, של פרישה והתקפלות, במערכות דינמיות אמיתיות, כמו זרימת נוזלים או גאזים.



לא יהיה מוגזם לתאר את תפקיד המחשב במהפכה הזאת – של תפיסת הכאוס ויצירת הפרקטלים – כתפקיד קריטי. קשה לתאר דרך כלשהי שבה אפשר לבצע מיליוני חישובים הנחוצים להרצה חוזרת ונשנית של משוואות, מיליוני פעמים! בעצם זה לא אפשרי, רק המחשב יכול.

יכולתו של המחשב לייצר מודלים מחישובים מתמטיים חשפה את הכאוס, אך גם את היופי המרתק שטמון בטבע הלא נראה.

המדע תמיד שאף למצוא סדר מתחת לבלבול, כשם שהאמנות ניסתה לייצר סדר מלאכותי. הסדר שמציע הפרקטל הוא בסך הכל סדר חלקי: הוא הודאה ביכולת המוגבלת שלנו לפענח את סודות הטבע עד סופם.

בעזרת המחשבים, המדענים אכן "רואים את הכאוס", בדיוק כשם שהביולוג מתבונן בתא הבודד בעזרת המיקרוסקופ, או האסטרונום מגלה עולמות חדשים בעזרת הטלסקופ. ■

משה אלחנתי

היישר מן הרחוב שהקנה למילה "עיצוב"
עולה זן חדש של דבי־נוליות: הזן המקינטושאי.
הסכימו לדבר עם מייק רוזן על

מה השאלה הראשונה?
ד: גם אתה תענה עליה?
אני לא יכול כבר להגיד את זה, אין מילים נרדפות לעיצוב?
ד: המילה עיצוב נשמעת פלצנית, כי כל ז'אקלין־מעצב שיער נהיה לי מעצב.
נ: עיצוב תמיד בא עם תוספת עסיסית בסוף, כאילו אני לא גראפיקאית ולא מקינטושאית – אני מעצבת גראפית כזה!?
הטענה שאת מנסה לבסס אם כך היא, שהמילה עיצוב מקרינה פלצנות?
נ: זה בגלל שכל שמֶגג בוגר קורס מקינטוש נהיה פתאום מעצב. כשהייתי אצל הספר היום הוא שאל אותי מה אני עושה בחיים וכאלה... אמרתי לו שאני מעצבת בסטודיו לעיצוב. פתאום הוא קם ומתחיל לצעוק: "תשמעי גם אני למדתי עיצוב שיער", כאילו ששנינו מאותו הכפר.
אם אני מרוויח כסף כמעצב, אבל לא לא למדתי ארבע שנים במכללה לעיצוב, אני נחות מכן או שאני לא מעצב?

יעזור כלום, הם פשוט יישארו גרועים?
ד+נ: כן!
ד: יש אנשים שמשנה א' היו בדיחה אחת גדולה ונשארו בדיחה גדולה, אבל הם מאוד מסורים או מאוד חנונים, שמוכנים לעבוד בחינם או שהם יודעים משהו אחד נורא טוב, כמו אנימציה.
נ: המצב הכי קיצוני הוא של המאיירים, שאין להם בכלל נגיעה לעיצוב או לטיפוגרפיה והם נופלים בין הכיסאות, בגלל שעיצוב זאת מילה כוללת. בנאדם צריך להתמקד במה שהוא טוב בו, כדי לנסות לא לחרבן את הדברים האחרים.
עיצוב גראפי אומר לדעת גם טיפוגרפיה, גם אנימציה וגם ויז'ואליזציה?
נ: בלימודים אתה טועם, אחר כך אתה יודע כמה אתה לא יודע. בשנה ג' אתה לומד פוטוגרפיה, שזה לעבוד עם צלם ולדעת מה לבקש מצלם. אצלי בכיתה לא היה מישהו שהיה טוב בהכל, שהוא גם מאייר מדהים, גם בטיפוגרפיה וגם באנימציה. התפרסות על תחומים רבים לא בריאה כל כך, וגם בית הספר לא מעודד אותך לזה.

דבי ונולי

ד: אנחנו קיבלנו הכשרה של ארבע שנים, התנסינו בזה ארבע שנים, ואתה רק עכשיו מתחיל. אין לך שום ביקורת ואתה לא מקבל ביקורת.
אני מקבל ביקורת אמיתית מלקוחות, מהבוסים שלי.
ד: אתה מקבל ביקורות משלושה בוסים – אנחנו קיבלנו ביקורת מ־30 בוסים (מורים).
אחרי ארבע שנים של ביקורת מהחיים ולא בבית ספר אני אהיה שונה, דומה, פחות טוב, יותר טוב?
נ: אני חושבת שזה אחרת לגמרי, כאילו הלימודים האלה זה פריווילגיה, אבל יכול להיות שזה יקח לך הרבה פחות מארבע שנים.
אז ניפגש בעוד ארבע שנים?
ד: זה לא כל כך עקרוני – אתה תתנסה בדברים אחרים, אתה תעלה עלינו, אנחנו נעלה עליך בדברים שונים, אולי בעוד ארבע שנים אני לא אעצב, ואתה תהיה המעצב הכי גדול בעולם. אבל מי שגמר עכשיו קורס מקינטוש, לא בטוח שייצא ממנו מה שהבוסים שלו חושבים שיצא להם ממנו.
יש אנשים שלמדו איתכן, שלא



ד: בחו"ל מקובל מאוד להצטיין בדבר אחד. פה בארץ יגידו שאתה לא טוב בכלום חוץ מדבר אחד. שם מחפשים מישהו בפָנדה מגורדת!
מה נתן לכם הקורס באנימציה?
ד: התנסות ותו לא. זה היה נחמד, ראית אם זה מתאים לך או לא. יש אנשים שזה ריגש אותם, שהתמזל מזלם והם עושים את זה גם היום.
נ: אני זוכרת שלקחתי קורס וידיאו וזאת היתה אכזבה גדולה, אבל אחר כך, כשלמדתי פרסום, כבר ידעתי מה זה סטורי בורד, למדתי מה זה טילט, כמה שניות זה כל קאט.
נולי, את עובדת בסטודיו, ודבי עובדת במשרד פרסום. זה מה שחלמתן?
נ: לי לא בער לרוץ למשרד פרסום, דווקא חלמתי לעצב איזה עיתון. זה שאתה עובד במשרד פרסום לא אומר שאתה יותר יצירתי, זה אולי אומר שיש לך רעיונות יותר טובים.
ד: הרבה פעמים אתה מתגלגל לכל מיני מקומות, אתה מתנסה ואתה ממצה את עצמך. בפרסום יש אקשן ודברים טובים יוצאים מהר בלי להתחרבֵש יותר מדי רק כדי שזה ייצא הכי מושלם – להיות יצירתי ולהביא רעיונות במקום.
אז מה ההבדל בין סטודיו לעיצוב ומשרד פרסום?

את הניחוח הפלצני שלה, שתיים מהן כאילו עיצוב, כזה...



נ: בסטודיו אתה יכול לעבוד חודש על לוגו, ובמשרד פרסום יישבו ויחשבו על האסטרטגיה, אבל את הלוגו יעשו בחצי יום.

כאחד שעבד גם פה וגם שם, אני יודע שכשבאים לסטודיו העבודה לא נוצצת. לא יתנו לך לגעת באדום אש על רקע כחול קוּבָּלְט, תמיד יחפשו את הסגול הקר שיתאים לצהוב החם המסוים. במשרד פרסום אף פעם לא יתנו לטקסטים לגעת אחד בשני. הדברים האלה יחלחלו ממעצבי הסטודיו ולא מהמעצבים שמשרדי פרסום מייצרים.

ד: אף אחד לא טוב או רע מהשני, המטרות שלהם שונות והם עונים על צרכים שונים.

אבל מי מבין שניהם קשור יותר לעיצוב? אם אני אשאל מה זה בישול, לא תגידי לי שזה רק לבחור את הירקות בקפידה.

נ: עיצוב צריך ליצור את השילובים הנכונים, וזה נובע כמובן מהדרישה של הלקוח.

אז עיצוב הוא מקצוע פונקציונלי. איפה האמן והאמנות שהוא עושה?

אבל לקוח בא אלי כי הוא לא מבין בעיצוב. הוא אומר לי "בוא תעשה את זה אתה" ואחר כך הוא אומר, "זה לא נראה לי, זה לא מייצג את החברה שלי!" כאן באה ההתנגשות. מצד שני, אם הלקוח נותן לי חופש מוחלט, אני נסחף למשהו שהוא יותר מדי אישי, כי חסר לי הייעוד של העיצוב או הפונקציונליות שלו. אני פתאום קולט שהיצירה העיצובית האידיאלית היא באמת שילוב של היצירתיות של המעצב והפונקציה של קהל היעד.

ד: זה נשמע יותר מדי טוב וחבל שזה באמת לא ככה, אבל אנחנו חיים בתקופה מאוד כאוטית, מאוד לא ברורה, וגם עולם הפרסום לא מגיע להישגים משמעותיים. עם הזמן דברים ישתנו, ואולי עיצוב באמת יהיה עילוי, בינתיים משתמשים בזה כדי למכור דברים ולעשות עוד כסף ואנחנו קצת משרתים את הסיפור הזה.

אז אנחנו קורבנות של הקטע היצירתי, או מה?

נ: בנאדם שלא תלוי במשכורת יכול למצות את עצמו מבחינה

של העיצוב

נ: יש מקומות שמגיעים לשיאים בעיצוב, אבל בדרך כלל המטרה היא ליצור שילוב או איזון יוצא דופן או חריג בין צבעים, פונטים וקומפוזיציות, וזה צריך גם להתאים למה שאתה עושה, אם זה קטלוג, לוגו או לוח שנה.

אבל איך את ניגשת לזה? נגיד שאת ישנה ואת חולמת שאת מעצבת – מה זה בעיניך עיצוב במובן הכי אבסטרקטי?

נ: כשאתה עוזב את בית הספר ומתחיל לעבוד אומרים לך "אל תשכח מה שלמדת", אבל המציאות מביאה איתה את המגבלות שלה.

ד: בבית ספר הכל נורא אישי, העיצוב אישי, העבודה מייצגת אותך, בין אם זו אריזה של מחשב ובין אם זה להגדיר את המושג בית בשבילך.

במשרד פרסום אומרים לך שאין כזה דבר "סגנון־אישי", את רק בורג קטן בתוך המכונה הגדולה.

ד: יש פערים. אתה מנסה בכוח, ואם הגעת למשהו שהוא קרוב אליך, הגעת להישג אדיר. בסטודיו הלקוח נורא לוחץ על תאריך (דד־ליין) ובפרסום אם אתה צריך לשים את ה־8,000 מילים, אז אתה שם אותן. זה יכול למחוק לך כל התחלה של דבר אישי שחשבת.

יצירתית, אבל ברגע שאנחנו רואים בזה מקצוע אז אנחנו קצת שרתים.

זה כמו שתגידי שאנחנו מתחתנים כדי שלא נהיה לבד. אנחנו תמיד מדחיקים את צו ההכרת.

נ: לפעמים אתה מעצב יותר טוב כשאתה מרוויח יותר.

את לא צריכה לחשוב על זה כשאת מעצבת שלט עבודי או סטיקר זוהר. אף אחד לא עובד בשביל המשכורת שהוא ממילא מקבל בסוף החודש.

נ: תתפלא, אבל יש מעצבים שיעבדו הרבה יותר בשביל הרבה פחות כסף רק בגלל שאין להם נסיון או בגלל שהבוסים שלהם נותנים להם הרגשה שהם מנהלים איזה פרויקט גדול.

אז בעצם כל אחד יכול להיות מעצב עם פוש של מוטיבציה וחינוך אמנותי.

נ: הרבה נשים יודעות להתאים את הגרביים הוורדרדות שלהן למכנסיים הירקרקות שלהן, אבל לעצב משהו מיוחד מעבר לרקע הטכני, לעשות את הסוויץ' הנכון, את ה"אופס – את זה עוד לא ראיתי", הדרך ארוכה.

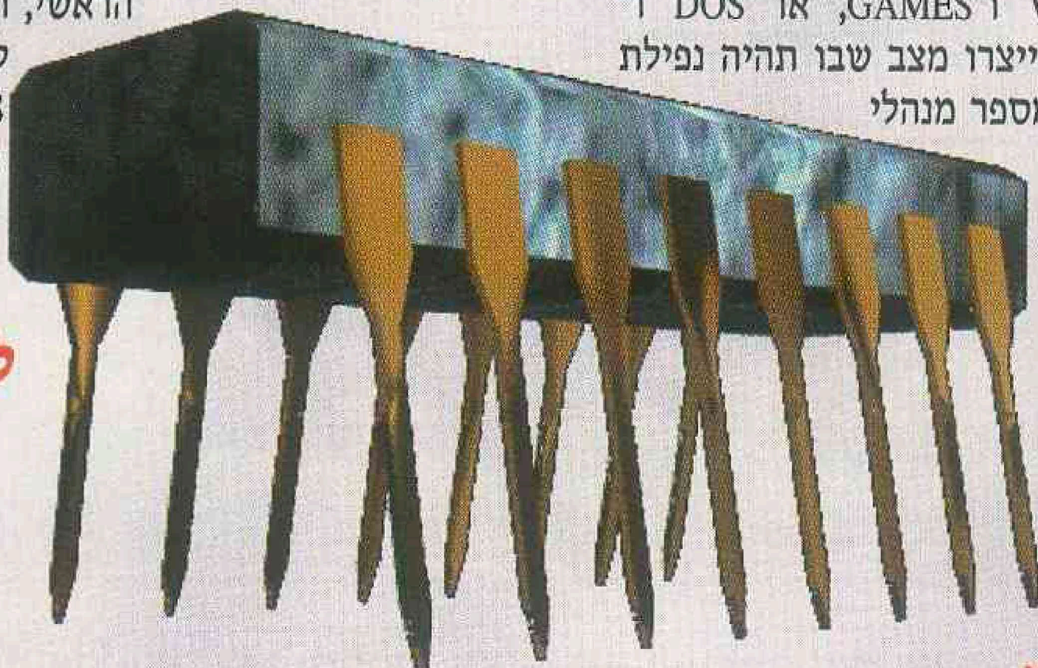
ד: אפילו אדריכל, שהוא כביכול קרוב לתחום, לא יכול להיות מעצב. זה אמנם תחום חופף אבל בכלל לא מקביל.

עיצב וכתב: מייק רוזן

זכרון גורלי - 5

איך טוענים שתי צורות איתחול בבת אחת, איך מוסיפים קצת צבע לחיים של המסך, וכמה טיפים על בניית תת תפריט

בפעם האחרונה התפלפלנו בשאלה כיצד לבנות MULTICONFIG, אך נותרו עדיין מספר פקודות לעסוק בהן בתחום זה: נניח שאני עובד עם מספר צורות איתחול (כמו DOS ו־WINDOWS, שאותן כבר הזכרנו, או צורת איתחול שמפנה הרבה זכרון למשחקים, שתיקרא GAMES) ואני מעוניין ש־GAMES תיטען באופן אוטומטי ברגע שאבחר DOS, או ברגע שאבחר WINDOWS. כלומר, שכל אחת ממערכות ההפעלה תיטען בנפרד (על פי בחירתי) ביחד עם צורת איתחול GAMES. שימו לב: כל זה מותנה כמובן, בעובדה שהפקודות המצויות בכל אחד מהצמדים הנ"ל (WINDOWS ו־GAMES, או DOS ו־GAMES) אינן מנוגדות זו לזו, ולא ייצרו מצב שבו תהיה נפילת זכרון, עקב טעינה לא מבוקרת של מספר מנהלי זכרון מנוגדים. כעת, כיצד נבצע את השילוב? בפשטות. כל מה שעלינו לעשות הוא להוסיף בבלוק DOS ובבלוק WINDOWS את השורה: INCLUDE=GAMES, וכך נוודא שבכל פעם ש־DOS ייטען, תיטען גם צורת האיתחול GAMES. כמובן שאותה פעולה תתבצע גם לגבי WINDOWS.



הוספת צבע

אם לדעתכם התפריט משעמם מדי בצבעי השחור, אפשר להפוך אותו בקלות לחגיגה צבעונית: באמצעות הפקודה MENUCOLOR תוכלו לשנות את צבע הרקע של המסך (BACKGROUND) ואפילו את צבע האותיות עצמן (TEXT). לכל אחד מהצבעים יש ערך מיספרי בתחום של 15־0 (כולל). אם, לדוגמה, נרצה את הרקע בצבע שחור ואת הטקסט בצבע אדום, כל שנצטרך לכתוב הוא (יש לכתוב את השורה מיד אחרי ה־"MENUITEM" בתוך תפריט "MENU"): MENUCOLOR=4,0. למרבה הפלא, ניתן לשלוט גם על דבר קטן אבל די מעצבן מתוך ה־MULTICONFIG, והוא מקש ה־"NUMLOCK", ששולט על מקשי החיצים (כאשר הוא דלוק הם מספרים, כאשר הוא כבוי הם חיצים). הכנסת השורה (מיד אחרי MENUCOLOR בתפריט MENU): NUMLOCK=OFF או ON= ישלטו על מצב המקש עם תחילת האיתחול – לתשומת ליבכם.

הבטחתי שנעסוק גם בתת־תפריט, וזה הזמן למלא את ההבטחה: בדוגמה שלנו, כאמור, יש שלוש אופציות שונות: WINDOWS, DOS ו־GAMES. נניח שאנו רוצים שהאופציה השלישית (GAMES) תהיה בעצם שתי אופציות שונות: אחת שתטען מנהלי זכרון המתאימים למשחקים שדורשים זכרון מסוג XMS, ואחת שתטען מנהלי זכרון המתאימים למשחקים שדורשים זכרון מסוג EMS, אבל אנו רוצים ששתי האופציות הנ"ל תהיינה תחת תפריט GAMES. במלים אחרות, כאשר נבחר באופציה GAMES תופענה לפנינו עוד שתי אופציות נוספות: 1.XMS MEMORY 2.EMS MEMORY, ויהיה עלינו לבחור בין שתיהן.

כיצד נבנה תת־תפריט מעין זה? באמצעות הפקודה SUBMENU. באופן רגיל, בתוך תפריט MENU נגדיר שני MENUITEM (אחד DOS והשני WINDOWS), ואת האופציה השלישית נגדיר כ:SUBMENU=GAMES. כך נגרום למחשב להתייחס לתפריט GAMES כאל סוג של תפריט ה־MENU הראשי, וכך בתוך בלוק [GAMES] נוכל להגדיר שני MENUITEM, אחד XMS השני EMS. כך ניצור שתי אופציות בתוך תת־תפריט GAMES.

אם התבלבלתם, לפניכם דוגמה:

```
[MENU]
MENUITEM=DOS, THIS
IS DOS START-UP
CONFIGURATION
MENUITEM=WINDOWS,
THIS IS CONFIGURATION
WINDOWS START-UP
SUBMNEU=GAMES, THIS
IS TAT-TAFRIT EXAMPLE
MENUCOLOR=0,4
NUMLOCK=OFF
[DOS]
כאן רישמו את הפקודות הרצויות לכם ל־DOS
[WINDOWS]
כאן רישמו את הפקודות הרצויות לכם ל־WINDOWS
[GAMES]
MENUITEM=XMS,CONFIGURATION WITH XMS MEMORY
MENUITEM=EMS,CONFIGURATION WITH EMS MEMORY
[XMS]
כאן רישמו פקודות לאיתחול עם זכרון XMS
[EMS]
כאן רישמו פקודות לאיתחול עם זכרון EMS
```

זהו. עד כאן מיצינו את נושא האיתחול בכמה צורות, ואת הנושא של CONFIG.SYS ו־AUTOEXEC.BAT. בפעם הבאה נדון בתוכנות ובפעולות נוספות שבאמצעותן נגיע לכמות מקסימלית של זכרון פנוי, ואף נעסוק בתוכנות שיאצו את העבודה במחשב: SMARTDRV, MEMMAKER ועוד. ■

יניב קסנר

LOGO

מהרו מהרו, עדיין לא מאוחר להצטרף לחוג הלוגו. והחודש - כל אם ובת כותבות מעבד תמלילים גרפי (פחות או יותר...)

אף פעם לא תהיתם – מהי גראפיקת פוליגונים? מהם TrueType Fonts? איך מגדילים ומקטינים ציורים מבלי לפגוע באיכות וחדות התמונה? בעזרת לוגו, קל מאוד ללמוד נושאים אלה. מכיוון ששפת לוגו מיישמת בפשטות גראפיקה "יחסית", בדומה לשרטוט ידני, ניתן לכתוב בה תוכניות שידגימו כיצד לצייר בצורה אינטואיטיבית, ממש כמו כשהיינו בגן...

זוכרים את פתית השלג מהשיעור הקודם? לפני חודש כתבנו תוכנית שציירה פתית שלג, לפי אורך משתנה. פתית השלג היה מוגבל אך ורק לגודל שהעין האנושית תוכל לקלוט, והיה פתוח לכל שינוי בגודל, לפי רצוננו. הפעם ניישם טכניקה דומה, על מנת להתחיל במסע אל עבר מה שעתיד להיות בסופו של דבר, מעבד תמלילים גראפי, בעל גופנים (Fonts) "אמיתיים".

כאשר אנחנו שומרים תמונה כמפת סיביות (למשל – קובץ BMP של חלונות) אנחנו מאבדים כל יכולת לשנות את גודלה. כל הגדלה או הקטנה של התמונה תעלה לנו בעיוות, שיווצר מחוסר בפרטים. איך לעזאזל נמתח תמונה של 100 פיקסלים רבועים, על בד של 200? מסיבה זו בדיוק, הומצאו קובצי גראפיקת הפוליגונים (למשל: WMF של חלונות או DXF של תוכנת השרטוט אוטוקאד). קבצים אלו אינם מכילים תמונה, אלא הוראות לציור התמונה. נשמע לכם מוכר? בדיוק, כמו בלוגו... קו ישר בנטיה של 20 מעלות, עיגול בקוטר X, כל אלה יוצרים גראפיקה איכותית, שאת גודלה ומיקומה ניתן לשנות בקלות, ובלי לאבד מאיכותה. גופני TrueType, גם הם נוצרים בשיטה דומה. על מנת לאפשר לכל גופן להיות מוצג בכל גודל אפשרי, בלי שיהפך לאוסף פיקסלים לא ברור, הופכים כל אות לתמונה מונחית פקודות ציור שכאלו.

איך עושים זאת בעזרת לוגו?

בחודש שעבר למדנו כיצד לכתוב שיגרות (Procedures). הפעם נשתמש בשיגרות שכאלו על מנת לייצג אותיות. כל שיגרה תקבל משתנה מספרי, ותצייר אות מסוימת, כשהגודל שלה, נובע מאותו משתנה. מבולבלים? הנה דוגמה לשגרה שתצייר את האות "T".

```
To DrawT :x
Penup
Forward :x*5
Pendown
Left 90
Forward :x*10
Left 90
Forward :x*5
right 180
Forward :x*10
penup
right 90
Forward :x*10
left 90
forward 10
left 90
End
```

כפי שאתם ודאי רואים, שיגרה זו מציירת את זרועות ה־T בהתאם למשתנה x. בסוף ביצוע השיגרה, היא מקדמת אותנו מעט קדימה, ומחזירה אותנו למצב בו נוכל להתחיל בציור האות הבאה.

דוגמה נוספת:
השיגרה הבאה תצייר את האות "M" –

```
To DrawM :x
pendown
Forward :x*10
right 135
Forward :x*5
left 90
Forward :x*5
right 135
Forward :x*10
penup
right 90
forward 10
left 90
End
```

בעזרת טכניקה דומה נוכל לצייר גם את האותיות E, F, H, I, L, V, W, X ו־Y. נסו לכתוב את השיגרות המתאימות, ותוכנית שתכתוב כמה מילים בסיסיות (כמו למשל MIX, HELL, LIFE וכו'...). אותיות נוספות, ופקודות חדשות – בגליון הבא... ■

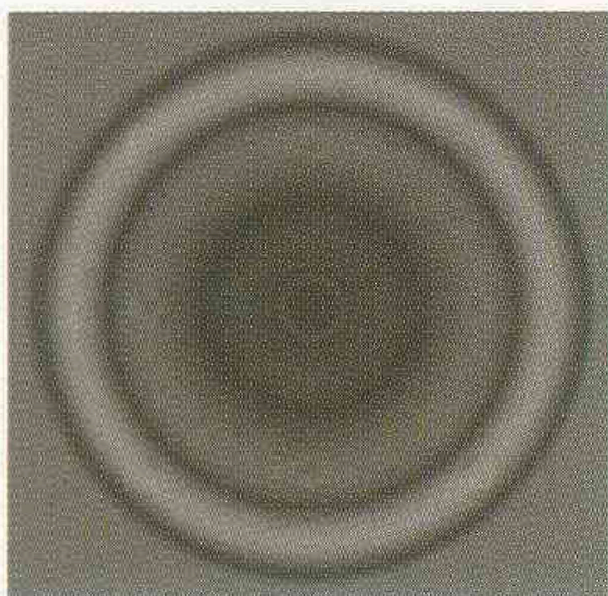
עיצב וכתב: תום ברגר

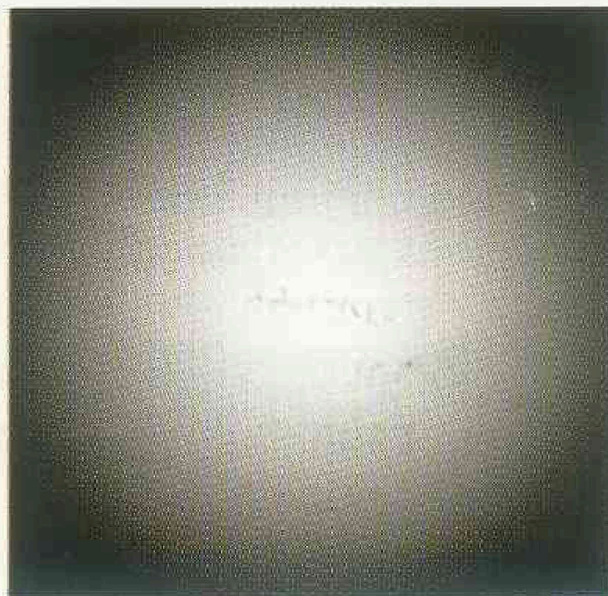
אני לאמשהו יש רעיון איך לצייר את "A"?... נראה רק שאנו עוסקים בבעיות גיאומטריות ושהמטרה מגיעה כל הנראה ספר הגיאומטריה שלכם...

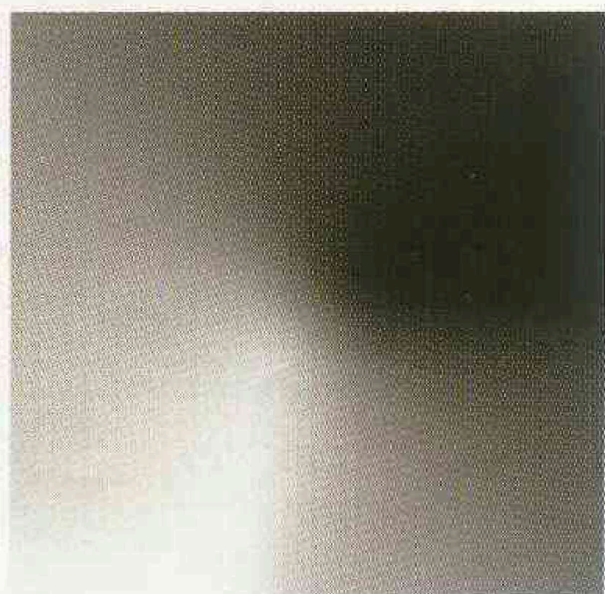
"tom@aristo.co.il"

הדובדבן שבקצפת

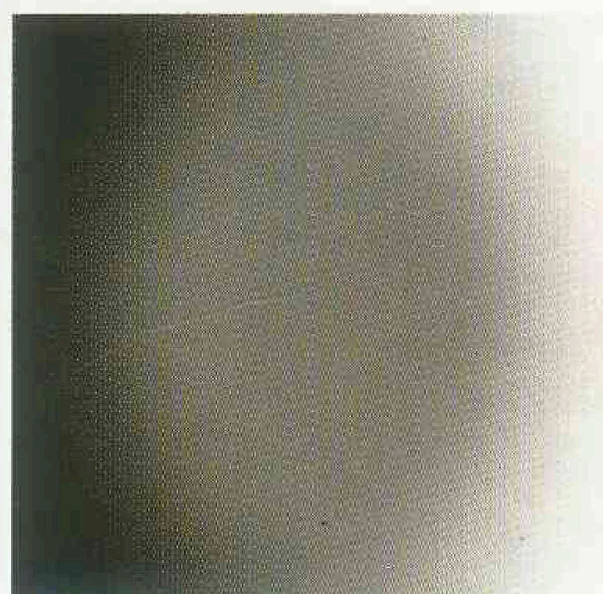
חלק מהקסם של פוטושופ טמון בפילטרים. להלן דוגמאות לכמה דברים שכדאי לנסות


Glassy Spheroid

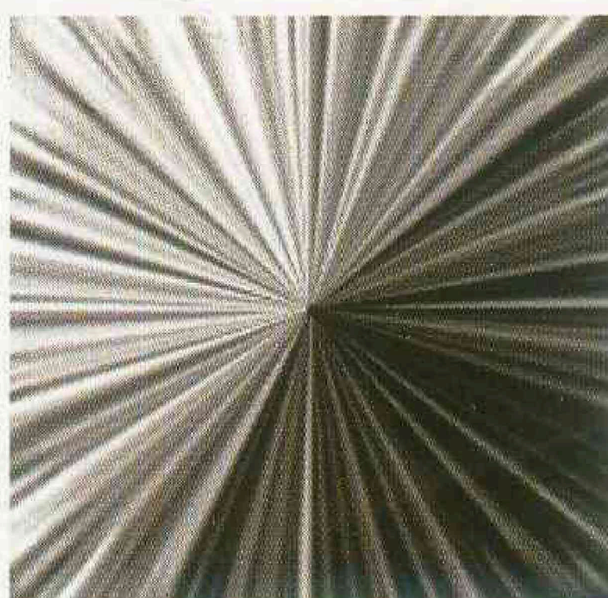

Moebius Warp


Schizophrenia


Push from Behind


Spherize Wrap


3-D Space Trails


Star Explosion

Brushes Options

No options for the Type Tool

File Edit Mode Image Filter Select Window

פוטושופ

וטושופ, הכלי החזק הזה שמשמש את רוב מעצבי העולם בעבודתם. בגירסה 3 אמנם צריכים הרבה משאבי מחשב' אבל יש כבר שכבות ושקופיות וכלי עזר נקדמים הנותנים עידוד ליצירתיות של המשתמשים. אם לא ניסיתם עד היום - כדאי שתתחילו. ים של אפשרויות

הה תוכנה החביבה על פריקי גראפיקת ואנימציית המחשב, המובילה בתוכנות חברת אדובי, היא אדובי־פוטושופ.

בואו ניקח תמונה פשוטה ומשעממת שנסרקה בסורק 300 די.פי. ונהפוך אותה ליצירת מופת בפוטושופ – זה המוטו.

תוכנה עוצמתית זו שנכון להיום רצה בגירסה 3.0 האולטרה משופרת דורשת גם חתיכת עוצמה של זיכרון־רם מובנה. משהו בין 25־70 מגה־רם זיכרון־תוכנה ומרגישים חופשים לבצע כל פעולה בקלות מירבית בלי פעולת־שעון כמעט. מי שמכיר את גירסה 3.0 ודאי כבר לא יכול לזכור איך עבדה גירסה 2.5. חוסר היכולת לעבוד בשכבות מגבילה אותך יצירתית ומחשבתית כאחד. ב־2.5 צריך לחשב טוב טוב את כל סדר הפעולות, הן סדר השכבות כלומר־מה להניח קודם (כי הרי הכל נדבק לשכבה אחת. אפשר היה אמנם לעבוד עם מסכות וצריבות, אך כמה מפחיד שזה נשמע, באמת היית צריך איזה מסכה כדי לא להצרב מהפרימיטיביות הזאת. אדובי עשתה קפיצה משולשת. גירסת נייטיב לפאואר מקינטוש, שמכלול השכבות שהתאפשר כתוצאה ממעבד הפאואר וכל הפיצ'יפקס הנילווים כמו בקרת־שקיפות בכל חלון אפשרי, דראג אנ'דרופ' מחלון לחלון, הן של אימג'ים והן של חלונות כלים המאפשר מולטי־שילובים של כלים שונים יחדיו.

פילטר־'רֶנדֶר' המאפשר יצירת עננים בהירים או כהים (שיפְט) ו'לייטינג־אפקטס' המאפשר השלכה של מספר תאורות מבוקרות על האוביקט הנתון כבחירה. שלל אפשרויות שיפור תמונה ותיקוני־צבע משוכללים מאוד. האמת שאפשר לראות את כל האפקטים האלה או בכלל ללמוד איך עובדים על פוטושופ אם רק קונים את הסי.די. של התוכנה – יש שם מגוון עצום של שיטות ומצגות־'דירקטור' המראות אחד על אחד איך עושים את זה (באנגלית כמובן). אין תוכנת תלת־מימד אחת היום (אפילו אינפיני־די) שעוברת את הפוטושופ. הרבה רצפי־'דירקטור' עוברים הזזה ועיוות או טרנספורמציה כלשהי לפני שהם מיובאים ל'דירקטור' או ל'פרמייר' או ל'אינפיני־די'. משרדי פירסום, כמה שזה נשמע מצחיק, מבצעים דברים משעשעים (לא כל כך) בפוטושופ. הרבה מעצבים־אַרְסים 'דופקים־צל', מה שנקרא, לכל דבר שזז להם על המסך (יש היום פילטר שנקרא 'דרופ'־שאדו'). באנימצייה ווידיאו מעבר לכותרות זהב ואיזמרגד נעשים דברים די מדהימים. תוכנת ה'אֶביד' לעריכת וידיאו על מקינטוש נעזרת בפילטרים של הפוטושופ לצורך מעברים אוטומטים מאפקט לאפקט משהו כמו מורְף ספֶציפי וארוך. ■





מייק רוזן

Swatches Scratch

Click to set base of text and bring up Text dialog. Use Alt and Ctrl for additional options.

IQ על המשקל

איך נדע מהו ה־IQ של מחשב? כדי לנסות, כדאי לבדוק איך מודדים IQ של בני אדם

קיימים עשרות סוגים של מבחני IQ המשמשים להערכת רמת הבינה הטבעית של בני אדם. ברובם יש סידרה של מטלות המסודרות מהקל אל הקשה. הציון הגולמי במבחן נקבע לפי קושי המטלה הקשה ביותר שהצליח לבצע הנבחן. בסופו של דבר, מחושב ה־IQ מהציונים הגולמיים במספר מבחנים, בשילוב עם גיל הנבחן.

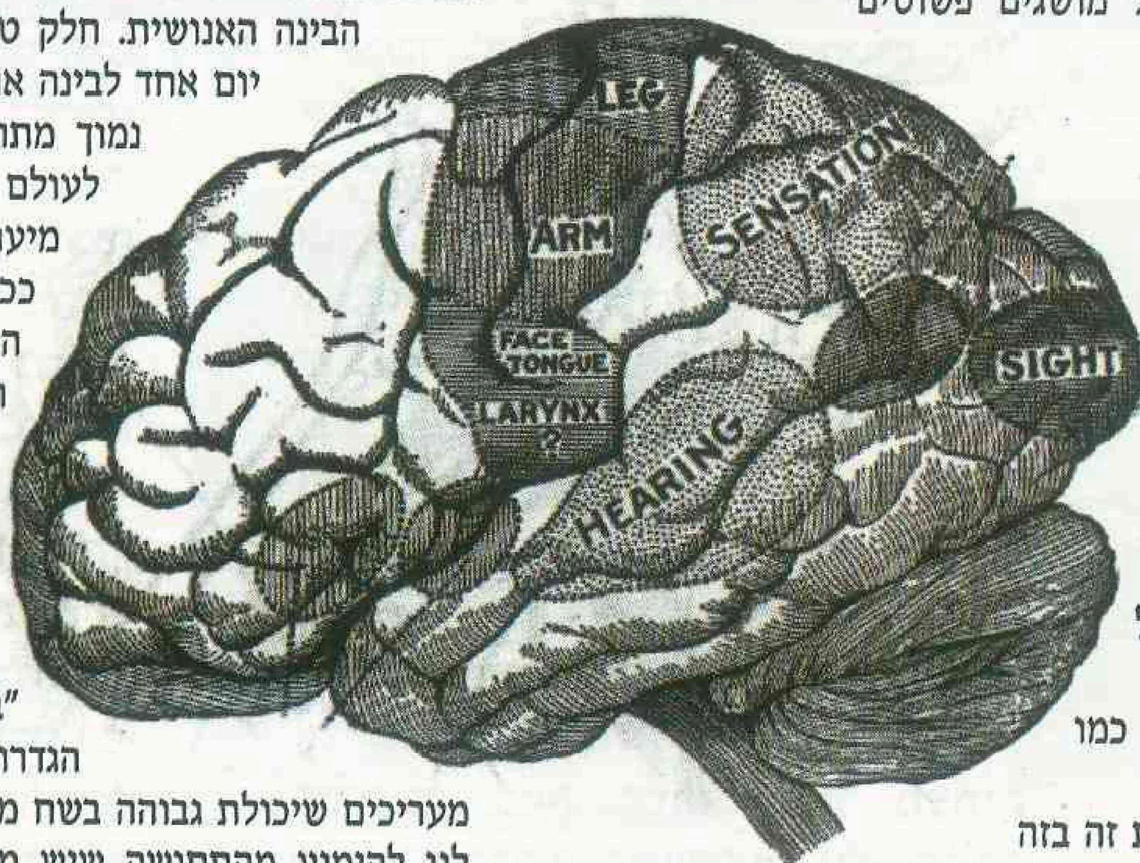
ננסה לבנות מבחן דומה שיאפשר לנו להשוות "בינה" של אדם מול חיות ומול מחשבים. לשם כך, אנו זקוקים לרשימת מטלות מסודרת לפי רמת קושי. נמספר את המטלות ונגדיר את ציון ZNIQ - Zombit Natural Intelligence Quotient – בתור מספר המטלה הגבוהה ביותר שהנבחן הצליח להגיע אליה.

הצעד הראשון הוא בניית רשימת מטלות:

- זיהוי פני אדם בתמונה
- הכפלת מספרים בני מאות ספרות זה בזה
- מציאת המספר הבא בסדרות כמו 4, 4, 4, 3, 3, 3, 2, 2, 1
- קריאת ספר (עד כדי זיהוי כל אות)
- קריאת ספר (עד כדי הבנה של מושגים פשוטים בספר)
- משחק שח ברמה בינלאומית
- הליכה יציבה
- ניהול שיחה פשוטה

הצעד השני הוא דירוג המטלות בסדר עולה של קושי. סולם ZNIQ הסובייקטיבי שלי הוא:

- זיהוי פני אדם בתמונה
- הליכה יציבה
- ניהול שיחה פשוטה
- קריאת ספר (עד כדי זיהוי כל אות)
- קריאת ספר (עד כדי הבנה של מושגים פשוטים בספר)
- מציאת המספר הבא בסדרות כמו 4, 4, 4, 3, 3, 3, 2, 2, 1, ...
- הכפלת מספרים בני מאות ספרות זה בזה
- משחק שח ברמה בינלאומית



לפי סולם זה, ה־ZNIQ של רוב בני האדם הוא 5, ושל רוב הכלבים הוא 2. עד כאן השיטה עובדת יפה. אם כך, מה ה־ZNIQ של מחשב? התשובה היא 8! כבר מספר שנים קיימות תוכנות מחשב שיכולות בהחלט לשחק שח ברמה בינלאומית, ויש הטוענים כי תוך זמן לא רב יוכל מחשב לנצח את אלוף העולם.

האם באמת כבר פתרנו מזמן את כל בעיות הבינה המלאכותית? האם כל Pentium חכם מאדם באותה מידה שאדם חכם מכלב? כמובן שלא. בשיטת המדידה שלנו יש בעיות רציניות. כדי לראות זאת, מספיק לראות כי מטלות שסיווגתי כקלות בהרבה ממשחק שח אינן ניתנות כיום לביצוע על ידי מחשב. למעשה, אם נדרג את המטלות לפי רמת הקושי "מנקודת מבט של מחשב", נקבל סולם אחר לגמרי, שנקרא לו סולם **ZAIQ - Zombit Artificial Intelligence Quotient:**

- הכפלת מספרים בני מאות ספרות זה בזה
- קריאת ספר (עד כדי זיהוי כל אות)
- משחק שח ברמה בינלאומית
- הליכה יציבה (בהקשר של מחשב, הכוונה להפעלת רגלי רובוט בתנועה דינמית, כאשר חלק גדול מהזמן גוף הרובוט נמצא ב"נפילה מבוקרת", כפי שאדם הולך)
- זיהוי פני אדם בתמונה
- מציאת המספר הבא בסדרות כמו 4, 4, 4, 3, 3, 3, 2, 2, 1, ...
- ניהול שיחה פשוטה
- קריאת ספר (עד כדי הבנה של מושגים פשוטים בספר)

לפי סולם זה, ה־ZAIQ של התוכנות המתקדמות ביותר כיום הוא איפשהו בין 4 ל־6. ה־ZAIQ של כלב יהיה 5 ושל אדם 8. הצלחנו להחזיר לעצמנו את העליונות שכמעט איבדנו!

שני הצדדים טועים

עכשיו כבר ברור לקורא שבעצם סולמות ZAIQ ו־ZNIQ הם סולמות מגוחכים ואינם יכולים בשום אופן לתת הערכה רצינית כלשהי של בינה טבעית או מלאכותית. למה בכלל טרחתי להציג אותם? הם מלמדים שיעור רציני וחשוב שלדעתי רוב הדיונים בבינה מלאכותית מחטיאים:

רוב הדיונים בבינה מלאכותית מציגים את ההיסטוריה של מחקר הבינה המלאכותית כהתפתחות הדרגתית של יכולת השואפת לכיוון של הבינה האנושית. חלק טוענים כי התפתחות הדרגתית זו תוביל יום אחד לבינה אנושית. אחרים טוענים כי יש רף מסוים, נמוך מתחת לבינה האנושית, שבינה מלאכותית לעולם לא תעבור. אני מוצא את עצמי בעמדת מיעוט קטנטן ביותר: שני הצדדים טועים! ככל שניתן לנבא את עתיד הבינה המלאכותית לפי ההתפתחות בעבר ולפי המצב כיום, ההבדל בין שתי ה"בינות" הוא הבדל של סוג ולא הבדל של כמות: הן מתחילות מנקודה שונה וצומחות לכיוונים שונים. ההבדל כל כך גדול עד כי אפשר לנסות לטעון שבינה מלאכותית אינה ראויה כלל לתואר "בינה". בדרך כלל אני נזהר מוויכוחים על הגדרות, אך כאן אני חייב להעיר כי רובנו מעריכים שיכולת גבוהה בשח מעידה על אינטליגנציה גבוהה. יהיה קשה לנו להימנע מהתחושה שיש משהו "חכם", במובן האנושי של המלה, במחשב המשחק שח.

האם גם בעתיד יהיו שתי ה"בינות" שונות כל כך זו מזו? יש לי רק רעיון אחד – לא חזק במיוחד – להסביר איך תתחיל התקרבות ביניהן: רוב המחקר "הטהור" בבינה מלאכותית כיום מושקע בדיוק באותם מקומות שבהם הבינה המלאכותית נחותה בהרבה מהטבעית. אם יש דרך לבינה מלאכותית להיות יותר דומה לבינה טבעית, אולי ההתמקדות במחקר כזה תעזור למצוא אותה. חוץ מזה, לא נראה לכם שהרבה אנשים מתחילים להתנהג יותר ויותר כמו מחשבים? אולי ההתקרבות תבוא מכיוון הבינה הטבעית דווקא...

מה הם ההבדלים בין בינה מלאכותית, כפי שהיא כיום, לבין בינה טבעית, שגורמים למחשב להצטיין בשח ולהתקשות בשיחה פשוטה או אפילו בהליכה? אם היינו יודעים, אולי היינו קרובים היום הרבה יותר לבינה מלאכותית שבאמת דומה לבינה טבעית. הבעיה היא הבנתנו החלקית מאוד של תהליכי החשיבה במוח האנושי, או אפילו במוח של יתוש. עם זאת, יש כבר כיום לא מעט רמזים על טיב ההבדלים. על כך – במאמרים הבאים. ■

ישראל בנימיני

זומביט סטייל

שנות ה-70 היו תקופה טובה ל- Wacky Packs



מדבקות "היתוליות" (כמו שאומרות הסבתות) בסגנון עדות עיצוב המוצר.

ההיתוליות של ימינו תמימה כחות:
כלי עיצוב חדשניים מאפשרים איכות גבוהה והאנונימיות שהרשת מציעה למי שרוצה בה כוסרת מהצורך לשנות את שם המוצר (שכיום כבר נקרא "מותג")

www.hype.com

כיום, קראים לזה Culture Jamming
ואם זה לא פולימי - זה לא זה.

and beat them at their own game

WE will uncool their billion-dollar images
with uncommercials on TV, subvertisements in magazines
and anti-ads right next to theirs in the urban landscape.

WE will take control of the role that the tobacco, alcohol,
fashion, cosmetics and fast food corporations play in our lives.
will hold their marketing strategies up to public scrutiny and set
new agendas in their industries.

We will culture jam the pop culture marketeers
-- MTV, Time-Warner, Sony --
image factories to a sudd

http://phantom.com/~abrupt/CJ/CJ.html

big brother inside

דוגמה טובה היתה הלוגו של שהופץ בזמן המלחמה נגד שבב ה"קליפר" שהממשל האמריקאי ניסה למסור כססנדרם לתקשורת "כמעם ברסית" לבני כשנתיים



אבל גם פוליטיקה יכולה להצחיק כב שמדגימות בנות ה

Dyke Action Machine

ב"מדריך הטלוויזיה" שלהן.

TV GUIDE
SPECIAL INSERT
The Girlie Network Hottest Hits
"The best part about our show is getting to feel up Lilly every week."
LUCIANA & LILLY
Up-Close and In Your Face

http://www.echonyc.com/~d

THE GIRLIE NETWORK FALL LINE-U

	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:
N	East Village 10009	MONDAY NITE SOFTBALL LIVE from Park Slope Sappho Sluggers vs. Lipstick Lezzies				Leave Us the Beaver	Late N with Lesb Aveng
TUES	My Ex's Ex	Domestic Partners with Children	Season Premiere! OB-GYN		FRESH MEAT: A Special Eyewitness Report on America's Schools		Sni Squ
WED	Living with Queen Latifah	Luciana & Lilly	DON'T BUY HET: Dyke Trade Embargo? A TOWN MEETING		HOT Right-Wingers	The 90% Solution	Me the Lesb Natio

ט נציגת אפל בישראל

הדף השחור של אנטי



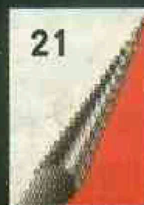
רשמי מסע

רשמיו של ערן מצביעים על כך שיש קשר ישיר בין קידמה טכנולוגית לבין שליטה של הציבור בשפה האנגלית (ספרד מול פורטוגל לדוגמה). צרפת, לכאורה, היא דוגמה למדינה מפותחת טכנולוגית למרות דבקות פנאטית בשפה הצרפתית. רק לכאורה: הקו הרשמי של צרפת הוליד את תפלוצת המיניטל שהקפיאה את הטכנולוגית התקשורת הצרפתית אי שם בתחילת שנות ה־80. הגל הנוכחי של התחברות צרפתים לאינטרנט בא בד־בבד עם הנטיה האופנתית של הצעירים שם לדבר אנגלית. הדור הוותיק יותר – אפילו אנשי מקצוע – מסתפק במיניטל ובעיתונות מחשב בשפה הצרפתית ולוקה בבורות טכנולוגית מדהימה. מוסר השכל: עם כל הפטריוטיזם וכל הפרוייקטים המקומיים למיניהם, ידיעת השפה האנגלית היא צורך קיומי בימינו, וצורך זה רק יחריף בעתיד.



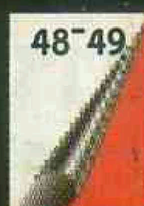
המתכון המלא ל־HTML

דרישות החומרה בכתבה קצת מפתיעות. ככל שידוע לי, כל מחשב שמסוגל להריץ תוכנת גלישה (אפילו בלי חיבור לאינטרנט), הוא תחנה מספיקה לצורך פיתוח דפי HTML. אני לא הייתי ממהר לקנות פנטיום. גם מסך של 21 אינטץ' נראה לי מותרות. מה שחשוב באמת, הוא בדיקה כיצד נראה הדף ברזולוציות שונות (ל־HTML יש תכונה לשנות את מבנה הדף עם שינוי גודל החלון). המקובל כיום הוא שדפים צריכים להיראות "במיטבם" ברזולוציה של 800X600. כדאי גם לבדוק את 1024X768. אבל את כל אלו ניתן לבצע בעזרת בסך 14 אינטץ' רגיל. כמובן שאם אפשר להסתמך על הכתבה כדי לקבל פנטיום או מסך חדש מהבוס או ההורים, על הכיפאק (רק אל תתנו להם לקרוא את הדף של "אנטי").



נגד הזרם

הייתי מעוניין להתמקד יותר בתופעת החשיפה של האינטרנט (וה־WEB בפרט) לטלוויזיה ולציבור. ה־WEB היה הפעם הראשונה בה הצליחו לחבר את כל ה"צנרת" של האינטרנט למשהו שאפשר לצלם לטלוויזיה ולא מסובך להפעיל. ההתעסקות האובססיביות ב־WEB בצורתו הנוכחית בתור "חזות האינטרנט" יוצרת ציפיות יתר, ואיתן גם אכזבה (בסך הכל מדובר בתצוגת שיקופיות איטית במיוחד). גם העובדה ש"כל אחד יכול לכתוב" גוררת את המסקנה "שאי אפשר לבחור מה לקרוא". את שתי הבעיות ניתן לפתור במרווח שקיים בין ה"צנרת" לקהל. אולי יחליטו לקרוא לפתרונות שייווצרו "אינטרנט", אולי שם אחר או שמות רבים אחרים (טלוויזיה אינטראקטיבית – למשל). השיקול הוא שיווקי בלבד. התעשיה כבר הבינה שה"צנרת" מספקת כל כך הרבה כל כך בזול. היא לא תמהר לוותר על הפוטנציאל.



רק המחשב יכול

למרות הקסם הטמון בתמונות פרקטליות, הן נוטות למצות את עצמן מבחינה אסטתית (כלומר לשעמם) מהר מאוד. למרות זאת, חשוב להבין שהקסם עדיין שם ויש דרכים רבות להמשיך ולמצות אותו. דוגמה פשוטה יחסית היא בתוספות לתוכנות ציור ותלת־מימד שמחוללות מירקמים דומים לטבעיים (עור, סלע, וכו'). דוגמה פשוטה פחות – מתחום תוכנות תלת־מימד – היא שיכפול פרקטלי של גופים שלמים (למשל יצירת ענפים ועלים בעץ, ומאוחר יותר – יער שלם של עצים כאלה).
קיימים שימושים נוספים לטכנולוגיה זו ועוד רבים נכונים לנו בעתיד. עצם העובדה שאפשר לתאר הרבה אינפורמציה בצורה מדוייקת במעט מספרים מאפשרת העברת סצינות מדהימות דרך מודם פשוט בפרק זמן סביר (מתחילים כבר להתגבש תקנים פרקטליים לסטנדרט המציאות המדומה האינטרנטי VRML). אותה תחושה שהיתה לנו בפעם הראשונה בה נתקלנו בקסם הפרקטלי עוד תשוב כנראה פעמים רבות בעתיד.



פינה מלאכותית

קיימות שתי גישות שונות לתחום "הבינה המלאכותית" הראשונה – ה"תעשייתית" יותר – מנסה להתמקד במקומות בהם מחשבים עדיין מפגרים ביכולותיהם אחרי בני אדם. השניה – ה"אקדמית" או "רומנטית" – מנסה ליצור מודלים חישוביים בהם נשמר יחס הסדר של "סולם ה־IQ הטבעי" – כלומר מערכת שבאמת יהיה לה קשה יותר לבצע את מה שקשה יותר לאדם. לכאורה – הבל ורעות רוח. מעשית – תוצרי לוואי של מחקרים כאלו מאפשרים יישומים תעשייתיים מפתיעים. לדוגמה "רשתות הנירונים" שניסו לדמות מוח, לא ממש הצליחו, אך תרמו רבות לתחומים צרים כמו דחיסה או זיהוי צורות. לא חסרות גם דוגמאות שליליות (למשל פרולוג). אבל נראה שכמו במקרה של הפרקטלים, עוד יש סיכוי לרומנטיקה.

נמרוד קרת

● הליכה
דינמית, כאשר חלק גדול נ...